THE GETTY CENTER LIBRARY
Why ask for the moon
when we have the stars?
AS

Digitized by the Internet Archive
in 2020 with funding from
Getty Research Institute

https://archive.org/details/repertoiredestra3839unse

RÉPERTOIRE

DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

Fondée le 7 février 1827

Autorisée par ordonnance du 2 avril 1831 et déclarée d'utilité publique par ordonnance du 22 mars 1832

TOME TRENTE-HUITIÈME

3me de la 8e série

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION

DE

M. le Docteur Adrien SICARD

Secrétaire-Général.

ACADÉMIE DES SCIENCES, ARTS, BELLES-LETTRES & AGRICULTURE DE MACON

MARSEILLE

TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE CAYER ET Ce

IMPRIMEURS DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

rue Saint-Ferréol, 57

1878

RÉPERTOIRE

DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

Fondée le 7 février 1827

Autorisée par ordonnance du 2 avril 1831 et déclarée d'utilité publique par ordonnance du 22 mars 1832

TOME TRENTE-HUITIÈME

3me de la 8e série

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION

DE

M. le Docteur Adrien SICARD

Secrétaire-Général.

ACADÉMIE DES SCIENCES, ARTS, BELLES-LETTRES ET AGRICULTURE DE MACON

MARSEILLE

TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE CAYER ET Ce

IMPRIMEURS DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

rue Saint-Ferréol, 57

1878

EXTRAIT DU RÈGLEMENT DE LA SOCIÉTÉ.

Art. 1. — Les travaux de la Société ont pour objet les faits physiques et moraux qui concernent Marseille et le département des Bouches-du-Rhône.

La Société a plus spécialement en vue de constater les besoins de Marseille, et d'accueillir tout ce qui peut tendre à l'amélioration de son commerce, de ses manufactures, de son agriculture, des sciences, des lettres et des arts.

Elle accueille cependant tous les renseignements qui peuvent servir à la science, quelles que soient les contrées qui les aient fournis.

Art. 8. — Nul ne pourra être élu Membre actif, s'il n'a sa résidence dans la commune de Marseille ; celui des Membres actifs qui cesserait de remplir cette condition entrera de plein droit dans la classe des Membres correspondants. Dans le cas où il reviendrait de nouveau habiter Marseille, il reprendrait la première place vacante.

Art. 30. — Tout Membre qui fera une lecture sera tenu d'en remettre le manuscrit au Secrétaire séance tenante.

Art. 35. — La Société déclare ne donner aucune sorte d'approbation aux ouvrages publiés par ses Membres. Tout travail imposé à l'un ou à plusieurs d'entre eux devient la propriété de la Société et ne pourra être publié qu'avec son agrément.

THE GETTY CENTER
LIBRARY

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX

DES

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

PENDANT L'ANNÉE 1878.

Séance du 17 janvier 1878.

PRÉSIDENCE DE M. BLANCARD.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Blancard, Bernard, Tournaire, Eiglier, Latil et MM. les docteurs Sicard, Barthélemy et Dussaud.

La correspondance présente :

Une lettre de l'Archiviste-Bibliothécaire de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Donai, centrale du département du Nord, remerciant de l'envoi du *Répertoire* de nos travaux.

L'Athénée, de Forcalquier, nous transmet le programme des prix à distribuer. *Notice populaire sur Gassendi,* tel est le sujet mis au concours. Les mémoires doivent être envoyés, sous les formes académiques, à M. le Président de l'Athénée, à Forcalquier, avant le 15 avril 1878.

Programme des questions mises au concours, pour l'année 1878, par la Société d'Emulation de Cambrai.

Correspondance imprimée :

Bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest, 3e trimestre de 1877.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny (Jura), août et septembre 1875.

Annales de la Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon, 4e série, tome 8e, 1875. M. Dussaud, rapporteur.

Bulletin de la Société libre d'Emulation du commerce et de l'industrie de la Seine-Inférieure, exercice 1876-1877. Rapporteur. M. Bernard.

Bulletin de la Société d'Agriculture, d'Industrie, Sciences et Arts du département de la Lozère, tome XXVIIIe, octotobre 1877.

Revue des Sociétés savantes des départements, 6e série, tome 8e, janvier à mars 1877. Rapporteur. M. Bernard.

Revue Horticole des Bouches-du-Rhône, novembre et décembre 1877.

Bulletin de la Société d'Agriculture de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer, tome XIIIe. Année complète, sauf les mois de mars, avril et mai.

Société de Géographie commerciale de Bordeaux, bulletin n° 1, 2e série.

Bulletin statistique des décès de la ville de New-York.

Le Livre d'Or, n° de décembre 1877 et janvier 1878.

Annuaire de la Société Philotechnique, année 1875, tome 36e, 1876.

Bulletin de la Société Archéologique du Midi de la France, du 10 avril au 1er juin 1877.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts du département de la Lozère, novembre 1877.

Revue Agricole, Industrielle, Littéraire et Artistique de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de l'arrondissement de Valenciennes, septembre et octobre 1877.

Bulletin Historique de la Société des Antiquaires de la Morinie, 193e livraison, juillet à septembre 1877.

Le budget proposé par le Conseil d'Administration est adopté.

Sont nommés auditeurs des comptes : MM. Tournaire, Latil et Eiglier.

Sur la demande de M. le Secrétaire-Général, la Société autorise le tirage à part du compte-rendu de la Société (1875 à 1877) et du rapport sur les concours; cette brochure sera vendue au prix de 50 centimes.

M. le docteur Sicard communique à la Société la suite de son étude historique sur P.-M. Roux et fait suivre ce travail de la liste des ouvrages publiés par cet honorable collègue.

Cette lecture est approuvée par la Société qui décide son impression dans le *Répertoire* de ses travaux.

M. le Président remercie M. le Secrétaire-Général de son étude sur P.-M. Roux, se félicitant de l'avoir choisi pour rendre cet hommage justement mérité à la mémoire du premier secrétaire perpétuel de la Société de Statistique.

M. Latil lit une partie de son éloge de M. Félix de Beaujour.

Notre honorable collègue étudie M. le baron Félix de Beaujour dans toutes les phases de sa vie, et rappelle que c'est en 1831 qu'il fonda le prix décerné par la Chambre de Commerce de Marseille.

M. le Président, se rendant l'interprète des sentiments de tous ses collègues, remercie M. Latil de sa communication, dont la suite est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à sept heures du soir.

Séance du 7 février 1878.

PRÉSIDENCE DE M. BLANCARD.

M. LE Dr A. SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Blancard, Bernard, Latil, Eiglier, Bonnet, docteur Dussaud, docteur Barthélemy, docteur Sicard.

Lecture et adoption du procès-verbal de la séance précédente.

Correspondance :

Deux lettres de M. Ménard, l'un de nos membres correspondants, qui, dans l'une, demande de nouveaux documents au nom de la Société de Géographie de Montpellier, et remercie dans la deuxième de les avoir reçus.

Une circulaire de M. le Ministre de l'instruction publique et des cultes, annonçant que la seizième réunion des Sociétés savantes, à la Sorbonne, aura lieu le 24 avril ; que l'on doit envoyer les mémoires, dont la lecture ne doit pas dépasser quinze à vingt minutes, avant le 24 mars, et le nom des délégués avant le 8 avril; elle rappelle l'obligation de signer la feuille de présence, qui est déposée à la porte, le 24 avril, et sur laquelle les délégués doivent donner leur adresse à Paris.

Une lettre de M. l'abbé Timon-David, annonçant que les jours du mois de février sont disponibles, aux fins de dire la messe annuelle pour les membres décédés. La Société fixe le 13 février.

Le programme du concours proposé par la Société Scientifique, Industrielle de Marseille, pour l'emploi des 2,000 francs qui lui sont alloués sur la fondation Beaujour.

Correspondance imprimée :

Société de Géographie commerciale de Bordeaux, bulletin n°s 2 et 3 de la 2e série, janvier et février 1878.

Revue Politique et Littéraire, n° 29, 19 janvier 1878.

Annales de la Société d'Emulation du département des Vosges, 1877.

Bulletin de la Société Archéologique de Sens, tome XIe, 1877.

Bulletin de la Société des Sciences historiques et naturelles de Semur (Côte-d'Or), 13e année, 1876.

Bulletin de la Société départementale d'Archéologie et de Statistique de la Drôme, 44e livraison, année 1878.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny (Jura), octobre et novembre 1877.

Bulletin de la Société Académique du Var, nouvelle série, tome VIII, 1877-1878.

Le Livre d'Or, 1er février 1878.

Healt department of the city of New-York, Bureau of vital Statistics, du 29 décembre 1877 au 12 janvier 1878.

Bollettino hebdomadario medica della citta di Napoli dal di 17-30 décembre 1877, n°s 51 et 62.

M. le Secrétaire général dépose entre les mains de M. le Trésorier, la somme de trente francs qui lui a été remise par M. Tournaire et qui est affectée à l'impression.

M. Blancard propose d'accorder le titre de membre correspondant à M. Stanler Lane Poole, numismate de talent, et qui jouit à Londres d'une grande influence sur le monde savant; tous ses travaux remarquables sont publiés dans les revues, et M. Sauvaire, qui est Marseillais, auteur de divers ouvrages publiés en France et à l'étranger, gérant du consulat de France à Casabianca (Mogador).

Conformément au Règlement, la demande de M. Blancard étant appuyée par les membres de la Société, celle-ci décide que le scrutin de M. Stanler Lane Poole et Sauvaire aura lieu dans la prochaine séance.

M. le Secrétaire-Général dépose sur le bureau le tirage à part du compte-rendu de la Société (1875-1877) et le rapport sur le concours. Il demande à la Société si elle ne jugerait pas convenable de joindre à son volume une nouvelle feuille du *Polytychum Caroli primi*. La Société décide l'ajournement.

L'ordre du jour appelle le rapport de MM. les auditeurs des comptes. M. Eiglier vient, en leur nom, déclarer que les comptes de M. le Trésorier sont parfaitement en règle; qu'il reste en caisse une somme de 453 fr. 85 cent. et que la Commission propose de donner décharge à M. le Trésorier et de lui voter des remerciements. Ces conclusions sont adoptées.

M. Latil fait son rapport sur le tableau général des Douanes et du cabotage. Ce travail sera inséré dans nos *Annales* et la Société félicite son auteur.

La séance est levée à une heure avancée.

Séance du 7 mars 1878.

PRÉSIDENCE DE M. BLANCARD.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Blancard, Bernard, docteur Dussaud, docteur Barthélemy et docteur Sicard.

Lecture et adoption du procès-verbal de la séance précédente.

Nous trouvons à la correspondance une lettre de M. Arthur Chervin, remerciant la Société de l'avoir admis au nombre de ses membres correspondants.

Une lettre de M. le secrétaire de la Société des Sciences historiques et naturelles de Semur (Côte-d'Or), demandant divers volumes du *Répertoire* de notre Société qui manquent à la bibliothèque; il sera fait droit à cette demande pour les volumes qui nous restent.

Lettre de M. Bonnet s'excusant de ne pouvoir assister à la séance et transmettant les observations météorologiques prises à l'Observatoire de Marseille, du mois de juillet à décembre 1877. Remerciements.

M. Léon Vidal, membre correspondant de la Société, demande d'être délégué à la Sorbonne pour la Société de Statistique; il se propose de lui communiquer un travail sur : « les procédés perfec-« tionnés d'impression photographique rapide à « l'encre grasse de gélatine et applications diverses « de ce procédé. »

La Société délègue M. Léon Vidal.

Correspondance imprimée.

La lumière et les couleurs au point de vue photographique, par M. Léon Vidal.

Bulletin de la Société archéologique, historique, scientifique et littéraire de Béziers (Hérault), 2e série, tome IV, 1re livraison. Rapporteur, docteur Ménécier.

Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe, 1er et 2e trimestre de 1877.

Revue horticole des Bouches-du-Rhône, janvier 1878.

Statistique du mouvement de la population en Espagne de 1855 *à* 1869, suivie d'une *Etude sur la natalité et la mor-*

talité dans chacune des 49 provinces du royaume, par le docteur Arthur Chervin, 1877. Rapporteur, M. Bernard.

Mémoires de la Société nationale des sciences naturelles de Cherbourg, tome XX, 1876-1877. Rapporteur, docteur Sicard.

Mémoires de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres de Dijon, 3e série, tome IV, année 1877.

Mémoires de l'Académie des sciences, lettres et arts d'Arras, tomes VIII et IX, 11e série. Rapporteur, M. Eiglier.

Bultetin de la Société archéologique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure, tome XVI, 1er trimestre de l'année 1877.

Compte-rendu de la Société française de numismatique et d'archéologie, 2e série, tome I, 1er trimestre 1877. Rapporteur, M. Blancard.

Bulletin de la Société d'agriculture, industrie, sciences et arts du département de la Lozère, tome XXVIII, décembre 1877.

Société de géographie de Bordeaux. Bulletin, 2e série, n° 4, 18 février 1878.

Revue des Sociétés savantes des départements, tome V, 6e série, avril 1877. Rapporteur, M. Bernard.

Mémoires de la Société des antiquaires de l'Ouest, tome I, 2e série, année 1877. Rapporteur M. Blancard.

Bulletin de la Société scientifique et industrielle, 1er et 3e trimestre de l'année 1877.

Bulletin de la Société des Antiquaires de Picardie, nos 3 et 4, année 1877.

Bulletin de la Société de géographie de Marseille, nos 11 et 12; novembre et décembre 1877, nos 1 et 2, janvier et février 1878.

Bulletin et mémoires de la Société archéologique du département d'Ille-et-Vilaine, tome XI, 1877. Rapporteur, docteur Barthélemy.

Bulletin de la Société de statistique, sciences, lettres et arts du département des Deux-Sèvres, nos 1 à 3, 1877.

Statistique du port de Marseille, 6e année, 1877. Rapporteur, M. Latil.

Société des antiquaires de la Morinie. Bulletin historique, 26e année, nouvelle série, 104e livraison, octobre à décembre 1877.

Antiquités provenant du département de l'Aisne, par Edouard Fleury, 2e partie, 1873.

Recueil des travaux de la Société d'agriculture, sciences et arts d'Agen, tome V, 2e série.

Bulletin de la Société des antiquaires de l'Ouest, 4e trimestre 1877.

Health department of the city of New-York, Bureau of vital statistics, janvier et février 1878.

M. Bernard lit un rapport sur le tome V, 6e série, 1er trimestre 1877, de la *Revue des Sociétés savantes des départements*, et il fait ressortir tous les travaux utiles contenus dans cette publication.

Les remerciements de l'assemblée sont un témoignage du plaisir qu'elle a pris à entendre ce rapport.

M. Blancard lit le travail qu'il compte communiquer à la Sorbonne et qui est intitulé : *Un mot sur le polyptique de Vualdade.* 813.

Ce manuscrit a été trouvé dans les Archives du département des Bouches-du-Rhône, il y a plusieurs années, par M. Van-Kothen, l'un de nos membres, et une étude en fut publiée par notre regretté collègue, M. Mortreuil. M. Blancard étudie à nouveau ce précieux document et en tire de nouvelles conclusions de la plus haute importance.

La Société approuve cette lecture qui sera trans-

mise à M. le Ministre, et remercie M. Blancard de son intéressante communication.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée.

Séance du 23 mars 1878.

PRÉSIDENCE DE M. BLANCARD.

M. LE Dr BARTHÉLEMY, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Blancard, Bonnet, Tournaire, Bernard et M. le docteur Barthélemy.

Absence de lecture du procès-verbal de la dernière séance, par suite du voyage de M. le docteur Sicard, secrétaire.

Lecture d'une lettre de M. Sicard s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

Le Secrétaire-Adjoint, docteur Barthélemy, donne lecture d'une lettre circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, à propos de l'Inventaire des richesses d'art de la France, et du Congrès de la Sorbonne du 26 avril prochain.

M. le docteur Sicard est nommé délégué de la Société de Statistique à la Sorbonne, où il doit lire une étude sur le semis d'une éponge de Bengazy.

M. le Président donne lecture de la première partie de son travail qu'il doit présenter au Congrès sur le Polyptique de Waldalde. La deuxième et troisième partie traitant de la famille du colon et des auxiliaires du colon, n'ayant pas été lue, la

Société espère que son président voudra bien continuer la lecture de son intéressant travail à la prochaine séance.

M. Sauvaire, consul de France au Maroc, et M. Stanler Lane Poole, numismate, à Londres, sont nommés membres correspondants de la Société.

Séance du 4 avril 1878.

PRÉSIDENCE DE M. BERNARD.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Après la lecture et l'adoption du procès-verba de la séance précédente, l'on passe à la correspondance, qui comprend :

Une lettre de M. le Directeur des Beaux-Arts invitant la Société à prendre part à la réunion des Sociétés savantes et des Beaux-Arts qui sera spéciale aux Beaux-Arts, demandant les noms des délégués et le titre des lectures.

La Société désigne pour la représenter dans cette circonstauce M. le docteur Adrien Sicard, son Secrétaire-Général, qui fera une lecture sur les *Origines de la Société de Statistique de Marseille,* et M. Léon Vidal qui présentera quelqnes observations sur la photocromie; plus, diverses épreuves prouvant l'utilité de ce procédé.

Une lettre dc M. le Secrétaire de la Société des Sciences et Lettres du Loir-et-Cher, demandant qu'on lui envoie pour la bibliothèque les publications faites par notre Société depuis l'année 1870. Il sera fait droit à cette demande.

Les programmes des concours pour 1879, proposés par la Société Nationale Havraise d'études diverses. Les mémoires doivent parvenir à M. le Président ou le Secrétaire-Général, avant le 1er avril 1879.

Une notice sur le concours de poésie, proposé par l'Académie de Mâcon, à l'occasion de l'inauguration de la statue de M. de Lamartine, et qui a pour but une pièce de vers sur *Lamartine*. Les concurrents doivent déposer leurs travaux le 25 juillet 1878, au plus tard.

Correspondance imprimée.

Annales de la Société historique et archéologique de Château-Thierry, année 1876 (monnaie).

Bulletin de la Société académique de Boulogne, tome II, 3e et 4e fascicules.

Mémoires de la Société des sciences et lettres de Loir-et-Cher, tome IX, 1re et 2e partie, 1874-1877.

Bulletin de la Société des sciences et lettres de Loir-et-Cher, tome Ier, et 1re livraison du tome II.

Société de géographie commerciale de Bordeaux, nos 6 et 7.

Le Biblographe ou *Bulletin mensuel et raisonné des livres anciens et modernes, rares et curieux*, librairie Schlesinger frères, rue de Seine, 12, Paris, 1878.

Compte-rendu de la Société française de numismatique et d'archéologie, tome VI, année 1875, 1re partie. Rapporteur, M. Ténougy.

Bulletin de la Société archéologique et historique de l'Orléanais, tome VI, n° 94, deuxième trimestre de 1877.

Bulletin de la Société d'agriculture, industrie, sciences et arts du département de la Lozère, tome XXIXe, janvier 1878.

Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de Poligny (Jura), 19e année, n° 1 et table des matières de la 18e année.

Bulletin de la Société linéenne de la Charente-Inférieure, 1re année, 1er volume, troisième trimestre de 1877.

Revue Savoisienne, journal publié par la Société florimontane d'Annecy, 19e année, n° 2, février 1878.

Revue horticole des Bouches-du-Rhône, février et mars 1878.

Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique, publiée par la *Société d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes* (Nord), 29e année, tome XXX, 1877.

Health départment of the city of New-York Bureau of vital statistics, mois de février 1878.

Sommaire de la Revue de l'art chrétien. Recueil d'archéologie religieuse, dirigé par M. le Chanoine J. Corblet, principaux articles publiés dans les 22 premiers volumes, 1857 à 1877.

La correspondance étant épuisée, la parole est accordée à M. Bernard, pour faire deux rapports : l'un sur la *Revue des Sociétés savantes,* et l'autre sur un ouvrage de M. Arthur Chervin, intitulé : *Statistique du mouvement de la population en Espagne.*

Ce dernier rapport donne lieu à une discussion des plus intéressantes, relativement à la mortalité en France et en Algérie. M. le docteur Barthélemy prend part à cette discussion dans laquelle il apporte des documents très intéressants.

La Société remercie M. Bernard de ses rapports dans lesquels il a si bien fait ressortir ce qui peut intéresser les travaux spéciaux de la Compagnie.

M. le docteur Adrien Sicard entretient la Société

des mémoires de la Société Nationale des sciences naturelles de Cherbourg, tome XX, 1876.

Le rapporteur donne en peu de mots une analyse rapide des travaux importants publiés par cette Société; vu l'intérêt de divers articles relatifs à diverses plantes, cette esquisse sera publiée par la Société, et des remerciements sont adressés à son auteur.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée à une heure avancée.

NOTICE HISTORIQUE

ET STATISTIQUE

SUR

L'ÉPIDÉMIE DU CHOLÉRA

En ÉGYPTE en 1865

PAR

M. RÉVEILLÉ DE BEAUREGARD

Membre actif.

PREMIÈRE PARTIE

Invasions du Choléra qui ont précédé celle de 1865

Il y a eu en Egypte, en comprenant l'invasion de 1865, cinq épidémies de choléra :

La 1re, en juillet 1831 ;
La 2e, le 24 juin 1848 ;
La 3e, le 25 juillet 1850 ;
La 4e, le 24 juin 1855 ;
La 5e, le 11 juin 1865.

Il n'y a point de pays qui s'offre mieux à l'observation de toutes les maladies que l'Egypte, parce qu'elle présente un certain nombre de maladies qui, sans lui être propres, se rencontrent rarement ailleurs ; ajoutons encore la diffé-

rence des races, des religions, des nationalités, des mœurs et des habitudes : causes de modifications profondes chez les individus. Cette contrée offre donc un vaste champ d'observations au médecin studieux qui veut connaître et approfondir le caractère de chaque maladie (1).

Avant d'aborder les faits relatifs à l'invasion de 1865, nous donnerons une idée générale de la topographie de l'Egypte et de son climat. Nous jetterons un coup d'œil rapide sur les divers groupes de populations qu'on y rencontre et nous décrirons ensuite, d'une manière succincte, les deux centres principaux du pays : Alexandrie et le Caire.

Climatologie et Topographie de l'Égypte.

Au point de vue des variations climatériques, les pays du Nil, compris entre les deux parallèles de latitude nord qui correspondent à 31° 37 et 24° 25, se trouvent entre les 27° et 32° degrés de longitude E. du méridien de Paris, dans cette zone qui avoisine les limites de la région tempérée, et qui s'étend, du N. au S., sur les deux rives de ce fleuve. Ces pays, d'après les définitions admises, rentrent dans les climats chauds ; car la température moyenne annuelle, dans leurs grandes divisions territoriales, est supérieure à 20°. Volney disait même que le climat d'Egypte passe, à juste raison, pour être très chaud.

Cependant le climat d'Alexandrie diffère de celui du Caire, comme celui de cette capitale s'éloigne des conditions météorologiques dans lesquelles se trouve l'île de Philæ. Ces différences, au point de vue de la température,

(1) Voir à la page 41, note n° 1.

sont dues à la pression et à l'humidité de l'air, à la direction des vents (1).

Les plus anciens auteurs nous disent que, sous les Pharaons, le Nil avait sur ses bords une végétation luxuriante; des palais et des temples s'élevaient au milieu de riantes campagnes, là où nous ne trouvons plus aujourd'hui que le désert. L'Egypte était, à l'époque de Strabon, ce qu'elle est encore de nos jours : un présent du Nil. Ce fleuve n'a pas cessé de grossir chaque année, aux époques ordinaires de ses crues mystérieuses (2); il continue à recouvrir de ses eaux réparatrices le sol qu'il a formé depuis des milliers de siècles.

Les accroissements du fleuve s'annoncent déjà fin février, vers le 10e degré de latitude nord. Ils deviennent sensibles à *Karthoum* dans le mois de mars, à la fin de mai seulement, dans son cours inférieur aux cataractes, et, un mois plus tard, dans la Basse-Égypte.

L'Egypte est une étroite et longue vallée, de 200 lieues et plus, qui court du sud au nord, depuis le tropique jusqu'à la Méditerranée. Les monts Libyque et Arabique l'étreignent dans toute sa longueur. Ces deux chaînes, arrivées à la hauteur du Caire, cessent de suivre la même parallèle ; celle dite Libyque contourne à l'occident vers la plaine de Ghizeh et les trois grandes pyramides, s'affaisse par degrés et finit par se perdre vers la mer et le désert de Sahara ; celle dite Arabique se porte vers l'est, à travers l'isthme de Suez, forme le Mokatam, gagne la mer Rouge d'où elle va se relier aux montagnes de la Syrie. Les deux chaînes Libyque et Arabique limitent le désert du Sahara et semblent avoir été placées par la nature comme des fortifications contre l'envahissement des sables du désert.

(1) Docteur Schnepp. *Du climat de l'Egypte*, p. 1.

(2) Voir page 41, *Considérations historiques sur la crue du Nil*. Note n. 2.

Le point où l'Egypte proprement dite commence est celui où le Nil franchit la dernière cataracte et sort de son lit de granit. On sait que, dans la partie méridionale connue de son cours, le Nil est formé par les deux principaux affluents : le Nil *azur* et le Nil *blanc*. Pour le Nil azur, selon l'hypothèse d'un savant ingénieur italien (1), le bassin serait, pour la plus grande partie, constitué d'une région alpestre où les eaux descendraient plus abondantes et avec plus de rapidité ; tandis que, ponr le Nil blanc, elles proviendraient en général de lacs, de marais et de plaines immenses où, pour en atténuer la portée, s'associent dans une proportion énorme, leur action modératrice, et la dispersion par l'évaporation et par l'absorption du sol.

Ce n'est qu'à partir du point septentrional de l'île Philæ, que commence la région fertile. La charmante Philæ est l'île mélancolique, coquette en ses atours et belle d'antiquité. Les Pharaons, fatigués des plaisirs de leur cour, venaient prier leurs dieux dans ce site romantique.

Philæ est la limite extrême de l'heptamonide des Pharaons.

Toujours vers le sud, est l'île Éléphantine qui, de l'avis unanime de tous les voyageurs, est le point le plus pittoresque du fleuve. En remontant vers le nord, on trouve le temple d'Edfou, immense édifice, entièrement déblayé aujourd'hui, et dont les inscriptions résument la science égyptienne à cette époque.

C'est dans les environs de la ville d'Assuan, l'ancienne Syène, qu'on trouve les fameuses carrières de granit aux trois couleurs rose, grise et noire, d'où les anciens Égyptiens taillaient leurs obélisques, les riches colonnades, les

(1) Elie Lombardini. *Essai sur l'hydrologie du Nil.*

statues colossales dont ils ornaient leurs temples, et ces blocs de pierre, couverts d'inscriptions hiéroglyphiques qui ont fourni des renseignements très curieux et très importants au point de vue philosophique, religieux, astronomique et géographique de l'Égypte.

L'Égypte peut avoir une superficie d'environ 1600 lieues carrées, dont les deux tiers environ sont cultivables, et l'autre tiers est occupé par le fleuve, les canaux et les sables.

Les gouvernements qui ont succédé à celui du grand Méhémet-Ali ont contribué au développement et à l'organisation complète du service sanitaire; ils ont ainsi tous travaillé à l'amélioration de l'état hygiénique du pays.

Nous allons relater ici toutes les améliorations obtenues et qui n'ont pas peu contribué à faire de l'Égypte un des pays les plus sains du monde :

1° On a fait disparaître les causes principales d'insalubrité, qui consistaient principalement dans les cimetières placés autrefois dans l'intérieur des villes, à côté des habitations et, quelquefois même, dans les habitations ;

2° On a transporté ces cimetières à une distance des villes, suffisante et réglementée et on tient sévèrement la main à tout ce qui concerne les inhumations;

3° On a également interdit que, dans le voisinage des lieux habités, les divers établissements connus en Europe sous la désignation de dangereux, insalubres ou incommodes, puissent être construits ;

4° On a comblé les fosses d'eaux stagnantes qui existaient en abondance dans les villes et les villages; on a nivelé des monticules séculaires d'immondices, qu'on rencontrait à chaque pas dans le pays et on les a transportés hors des villes; enfin, on exerce une surveillance rigoureuse sur les villes et les villages, et sur la qualité des objets de toute nature, servant à l'alimentation publique ;

5° On a établi des médecins gratuits dans les quartiers, des hôpitaux dans tous les grands centres, des médecins spéciaux pour la vaccine, qui a été rendue obligatoire, sous la responsabilité des chefs des quartiers.

C'est ici le cas de proclamer que toutes les fois qu'il s'est agi de prendre des dispositions ayant pour objet de sauvegarder la santé publique, aucune dépense, aucune difficulté n'ont arrêté le gouvernement de S. A. le Khédive, dans l'entier et immédiat accomplissement des mesures proposées par le Conseil de l'Intendance générale sanitaire, qui délibère sur les questions importantes n'ayant pas un caractère purement administratif. Ces délibérations sont ensuite soumises à l'approbation du Gouvernement égyptien, pour que, s'il y a lieu, des mesures exécutives soient prises.

C'est en 1831 que le corps consulaire agissant sous l'inspiration de l'illustre régénérateur de l'Égypte, a formé le service sanitaire, et ce service, grâce à ses règlements hygiéniques et aux mesures de salubrité et de propreté qu'il a prises, a délivré ces magnifiques contrées du fléau dévastateur, en en faisant un vaste champ ouvert à toutes les branches de l'industrie humaine.

L'Intendance générale sanitaire a rendu et rend d'éminents services soit directement à l'Égypte, soit indirectement à l'Europe. Cette Administration importante se trouve placée, depuis plus de quinze ans, sous la haute et intelligente direction de S. E. Colucci-Pacha (1).

(1) Voir note n° 3, p. 45. — *Organisation du service de l'Intendance générale sanitaire.*

Populations égyptiennes.

On reconnaît en Égypte divers groupes de populations qui ont chacun, outre leurs types, des costumes, des mœurs et des habitudes différentes.

Si nous jetons un coup-d'œil sur l'ensemble de ces populations, nous trouvons d'abord le Fellah (le paysan égyptien), qu'on regarde comme formant le fond de la population.

Les Coptes, qui sont les descendants des anciens Égyptiens, sont de même race que les Fellahs. Ils ne forment donc pas une nationalité distincte comme plusieurs ont pu le croire, mais ils ont conservé leur religion malgré la conquête qui pèse sur eux depuis tant de siècles. Les emplois qu'ils occupent dans les administrations du gouvernement, nous les indiquent comme les descendants de ceux qui appartenaient jadis à la classe des lettrés.

Il existe entre le paysan du Delta et celui de la Moyenne et de la Haute-Égypte, des différences faciles à remarquer. Les Fellahs, que l'on rencontre en deçà du Barrage, représentent les types des nombreuses statues découvertes dans les fouilles de Memphis. « Ces portraits, dit le savant égyptologue Mariette-Bey, se rapportent tous au caractère des Fellahs actuels en deçà du Barrage : grands yeux, nez court, grosse bouche courte et bienveillante, pectoraux larges, hanches étroites et jambes maigres. »

Le long de la vallée du Nil, en remontant, on trouve les grandes tribus nomades qui occupent les déserts de la Nubie orientale ; ce sont : les *Bicharri*, les *Abadeh*, les *Hadarah*. D'autre part, les *Barabra* qui, se rattachant par leur type aux *Nubiens*, avec des différences très sensibles, ont une langue à part des autres populations voisines.

Viennent ensuite les *Arabes*, les *Turcs* et enfin les *Européens* de toute nationalité.

Alexandrie.

La ville d'Alexandrie, la plus importante, la plus peuplée de l'Égypte, après le Caire, est bâtie sur un sol plat, sablonneux, sans accident appréciable de terrain, ce qui fait que le voyageur qui vient en Égypte par mer, ne voit la terre qu'à une faible distance.

Au niveau de la mer et plus bas qu'elle, s'allonge un rivage d'un gris sombre, d'où s'élance une colonne isolée, noire et très haute : c'est la colonne de Pompée. A gauche, on aperçoit le palais de Méhémet-Ali et tant soit peu de verdure ; à droite, le désert libyque, dont le rivage, d'un pâle uniforme, tranche durement sur le bleu cru de la mer.

Un phare de premier ordre, ayant 65 mètres de hauteur au-dessus de la mer, et dont on aperçoit le feu à huit lieues au large, signale aux marins les passes qu'il s'agit de franchir pour entrer dans le grand port, dont l'entrée, par suite de cet obstacle naturel, est rendue souvent difficile et dangereuse par les mauvais temps.

Le port principal est placé au centre d'un demi-cercle assez vaste, pouvant contenir un grand nombre de navires. On trouve, non loin d'Alexandrie, le lac Maréotis, alimenté par les eaux de la mer, et qui couvre cette vaste étendue de terrain, connue dans l'antiquité sous le nom de Maréotide, ancienne province jadis fertile, et couverte d'un grand nombre de villages, dont les terrains sont devenus des marécages improductifs. Le climat d'Alexandrie serait très insalubre, à cause du voisinage de ces marais, si le vent du Nord, qui règne le plus ordinairement, ne chassait

vers le désert les miasmes dangereux, qui émanent de ces eaux sans écoulement.

Au commencement du siècle actuel, Alexandrie était un pauvre bourg (sans commerce et sans vie), au milieu des ruines de l'antique et célèbre ville d'Alexandre-le-Grand. L'ancienne Alexandrie des Ptolémées et des Empereurs, la ville byzantine et arabe comprise, était devenue avec le temps une véritable nécropole où régnaient la la désolation, le silence des tombeaux et des ruines. Aujourd'hui, Alexandrie, dont l'enceinte actuelle de l'époque byzantine et arabe, semble vouloir prouver par sa résurrection ce qu'elle était autrefois, est bien, après Constantinople, la cité la plus grande, la plus commerçante et la plus riche de l'Orient.

Il ne reste plus des anciens monuments d'Alexandrie, que la colonne dite de Pompée et les deux obélisques ou *aiguilles* de Cléopâtre, apportés d'Héliopolis sous le règne de Tibère et qu'on voyait autrefois devant le palais des Césars. Un de ces obélisques est encore debout, sur le bord de la mer, et l'autre y était, il y a peu de temps encore, non loin de là enfoui dans le sable (1). D'après l'inscription qui consacre la colonne à Dioclétien, on s'étonne, avec juste raison, de l'appellation erronée de colonne de Pompée (2).

La population d'Alexandrie, y compris celle de ses faubourgs, est évaluée à 180,000 habitants.

A part les beaux jardins où l'on voit de superbes villas, le long du canal Mahmoudié, alimenté par les eaux du Nil, et les maisons de plaisance qui font de Ramleh (3), aux

(1) Voir à la page 48, note n° 4.

(2) Relativement aux fouilles qui ont été opérées dans l'ancienne Alexandrie, depuis l'année 1871, voir les savantes notices de M. le docteur Néroutzos-Bey, publiées dans les bulletins de l'Institut égyptien de 1873, 1874 et 1865, p. 112-116, 168-208.

(3) L'ancienne *Nicopolis*. — Voir p. 48, note 5.

portes de la ville, un séjour délicieux pendant la saison d'été; le sol d'Alexandrie est sec et aride.

Le Caire.

L'ancienne capitale des califes, El-Kahireh, dont les Européens ont fait *le Caire*, connue sous le non d'*El-Masr* (1) par les Orientaux, présente l'aspect de la plus merveilleuse végétation. Appuyée contre le dernier mamelon de la chaîne arabique, elle domine, du haut de sa citadelle, de riches campagnes qui se perdent au loin dans cette belle plaine du Delta et se terminent à la Méditerranée. A gauche de ce tableau, éclairé par le soleil le plus brillant et dans une atmosphère toujours pure, se détachent, dans le lointain, les Pyramides, au milieu d'une mer de sable. Un ruban de verdure éternelle borde les rives de son fleuve classique, et son climat chaud, mais sec, est très sain. L'origine du Caire remonte aux premières années de l'hégire, époque à laquelle existait ce qu'on appelle de nos jours le vieux Caire, l'ancienne « Fostat, » bâtie sous les *Omniades*. Salah-Eddin a beaucoup fait pour sa splendeur et ses agrandissements. Il éleva aussi sa citadelle, célèbre depuis, par les événements qui s'y sont accomplis. « Boulac » et le « vieux Caire » sont les deux ports du Caire sur le Nil.

On trouve dans les environs du Caire, du côté des Pyramides, ce qu'on appelle la forêt pétrifiée. On remarque très facilement, dans les échantillons des fossiles, les couches concentriques du bois, les fibres, les nœuds et l'on reconnaît, sans s'y méprendre, les caractères du palmier,

(1) El-Masr : La Victorieuse.

du sycomore, de l'acacia; ce sont là des arbres qui vivent encore en Égypte (1).

Le Caire, qui s'est réellement agrandi et embelli sous le règne actuel du Khédive Ismaïl, s'étend surtout vers le nord-ouest, laissant derrière lui le désert et se rapprochant des rives du Nil, c'est-à-dire vers le couchant, où l'on contemple de nombreuses et superbes campagnes dans la direction de Choubra; le Nil serpente au milieu et autour de ces groupes. L'étranger admire, au Caire, des milliers d'édifices. Les minarets surtout sont d'une remarquable richesse d'ornementation. On remarque, dans les quartiers occidentaux, ainsi que dans ceux du nord, de nombreux jardins et des forêts de palmiers, remarquables par une luxuriante végétation, offrant aux regards émerveillés des massifs d'orangers et de citronniers. L'acacia, le sycomore, le myrte, le bananier avec ses gigantesques feuilles, le dattier élancé qui domine le grenadier et tous les autres arbres qui croissent en Egypte.

On compte parmi les monuments les plus remarquables du Caire, les tombeaux des califes qui limitent la ville du côté du désert de Suez, la mosquée de Touloun, la plus ancienne de la ville et dans le quartier le plus vieux. Les plus belles et les plus en renom sont celles du sultan Hassan et El-Azhar. La ville présente, dans sa partie ancienne qui est immense, un cachet oriental tout particulier. On y trouve des rues nombreuses, étroites, tortueuses et sombres. On s'y aventure dans des rues et passages voûtés, à travers une cohue indescriptible de cavaliers, de piétons. On y coudoie, à chaque instant, des Arabes, des Juifs, des Turcs, des Bédouins avec leurs guenilles, des Grecs, des nègres, des Levantins, des eunuques

(1) Au sujet de la forêt pétrifiée du Caire, voir p. 48, note n. 6.

à cheval. On y trouve aussi, comme à Damas et à Constantinople, des bazars dont les boutiques sont encombrées de marchandises précieuses et recherchées, des promenades et des places, dont la plus grande est celle de l'Esbékié, convertie depuis l'avénement de S. A. le Khédive, en vèritable parc Monceau, dans le quartier neuf, qui porte le nom d'Ismaïlieh, de celui de son fondateur, le khédive Ismaïl.

Le Caire est, après Constantinople, la ville la plus considérable de l'empire ottoman. La population de cette grande ville, y compris celle des faubourgs, est évaluée à 260,000 âmes.

Une autre création, qui se liait à celle du service sanitaire quand j'ai quitté l'Égypte, celle de l'Ornato, institution qui veille à l'alignement des maisons, à l'élargissement des voies publiques et à tout ce qui se rattache à l'ornement du pays, a considérablement contribué, sous l'impulsion du gouvernement de S. A. le Khédive, à l'agrandissement et à l'embellissement des villes d'Alexandrie et du Caire.

Historique des faits relatifs au choléra d'Égypte en 1865.

Nous avons dit, au commencement de cette étude, qu'il y a eu cinq épidémies de choléra en Egypte, y comprise celle de 1865.

En 1831, le choléra s'est déclaré à la Mecque et a été, jusqu'à Alexandrie, le compagnon inséparable des caravanes qui laissaient derrière elles, sur tous les points qu'elles traversaient et sur tous ceux où elles s'arrêtaient, des traces lugubres de leur passage.

En 1848 et en 1850, comme en 1855, le choléra a suivi

toujours invariablement la même marche, et ce fait est constaté dans un mémoire, imprimé il y a qnelques années, et qui existe dans les archives de l'Institut Egyptien (1).

En 1865, la maladie a marché d'une manière tout à fait contraire aux quatre invasions précédentes. Elle a envahi Alexandrie, tout en laissant le reste de l'Egypte, ainsi que les localités où les caravanes avaient passé ou séjourné.

Les employés, ouvriers et portefaix du chemin de fer ont été les premières victimes de la maladie. Ils se sont trouvés probablement en contact avec les effets des *hadjis;* mais alors le choléra se transmettait, non-seulement par les masses, comme c'est l'opinion admise de plusieurs, mais aussi par le contact des effets.

Voici la marche, chaque jour ascendante, du fléau, depuis son apparition :

Le 12 juin,	le total des décès a été de		45	dont 4	de choléra
13	»	»	50	12	»
14	»	»	58	39	»
15	»	»	55	38	»
16	»	»	63	34	»
17	»	»	81	53	»
18	»	»	91	61	»
19	»	»	115	94	»
20	»	»	152	101	»
21	»	»	201	159	»

L'inspection des bulletins mortuaires remis aux membres du Conseil de l'Intendance générale sanitaire, dans sa

(1) Ce mémoire, dont l'auteur est M. le Dr A. Colucci-Bey, a pour titre : *Quelques notes sur le choléra qui a sévi au Caire en* 1851; il a été publié dans le 1er volume des travaux de l'Institut Egyptien, p. 601, année 1862.

séance du 17 juillet 1865, fait connaître que, depuis le 3 du même mois, date à laquelle la mortalité d'Alexandrie a atteint son chiffre le plus élevé (228 victimes), la maladie n'a fait que décroître, puisqu'à partir du jour précité, le bulletin porte :

Pour le	4	juillet,	176	décès de choléra.
»	5	»	118	»
»	6	»	132	»
»	7	»	142	»
»	8	»	94	»
»	9	»	91	»
»	10	»	64	»
»	11	»	55	»
»	12	»	61	»
»	13	»	48	»
»	14	»	21	»
»	15	»	23	»
»	16	»	22	»

Jusqu'à la date du 21 juin, la maladie s'était concentrée dans la ville d'Alexandrie, dont peu à peu elle avait envahi les quartiers.

Lorque le choléra parut pour la première fois, le 11 juin, à Alexandrie, la santé du pays tout entier était parfaite. Aucun cas isolé ou sporadique n'avait été signalé ni dans les hôpitaux ni dans la clientèle privée des médecins, jusqu'à la date du 11 juin.

C'est d'après l'information donnée ce jour-là par le médecin Saïd-Effendi, de la 3e division sanitaire d'Alexandrie, lequel avait constaté une mortalité plus forte qu'à l'ordinaire dans le quartier de Min-Scharaoui, situé entre le chemin de fer du Caire et le canal Mahmoudié, qu'une Commission médicale, composée de MM. les docteurs Néroutzos-Bey, médecin-chef de l'hôpital militaire; Carlo

Colucci-Bey, médecin inspecteur (proto-médico) de la ville; André Martini, inspecteur sanitaire de la Basse-Égypte, se rendit sur les lieux pour s'assurer de cette mortalité et de la nature de la maladie régnante. La Commission, d'après son examen de deux cadavres et de deux malades, a constaté l'existence du choléra dans le susdit quartier de Min-Scharaoui.

C'est à partir du 18 que divers rapports, parvenus à l'Administration générale sanitaire, signalèrent presque en même temps l'invasion de la maladie au dehors.

Dès l'apparition de l'épidémie, toutes les mesures de prudence que commandait la circonstance ont été prises par l'Administration sanitaire d'Alexandrie, d'accord avec l'autorité supérieure locale (1).

Au Caire, la santé publique s'était maintenue parfaite jusqu'au 16 juin, jour où 6 cas furent signalés dans la capitale, 5 à la gare du chemin de fer sur des individus arrivés de Suez et *un* dans le quartier de l'Esbékié, au Caire.

Après les 6 cas que nous venons de signaler, aucun accident n'avait eu lieu jusqu'au 20, date à laquelle commencèrent à être enregistrés 1 ou 2 cas de choléra par jour.

D'après les bulletins sanitaires de la ville du Caire soumis au Conseil de l'Intendance sanitaire, dans sa séance du 17 juillet, c'est à partir du 24 juin que la mortalité commence à prendre un certain développement dans cette capitale. A cette date, on ne comptait que 24 décès de choléra au Caire, mais à partir du 24 juin, on a eu les chiffres ci-après :

24	juin,	.....	17 décès	de choléra.
25	»	.....	25	»
26	»	.....	71	»
27	»	.....	85	»

(1) Voir à la fin de cette notice les pièces à l'appui n°s 1 à 5, pag. 53, 55, 58, 59 et 60.

28 juin	.....	93	décès de choléra.
29 »	.....	136	»
30 »	.....	216	»
1er juillet	.....	329	»
2 »	.....	306	»
3 »	.....	382	»
4 »	.....	457	»

Cette journée du 4 juillet a été la plus meurtrière pour le Caire.

5 juillet	.....	356	décès de choléra.
6 »	.....	355	»
7 »	.....	365	»
8 »	.....	389	»
9 »	.....	347	»
10 »	.....	252	»

C'est à partir de cette dernière date, 10 juillet, que l'épidémie a commencé à décroître d'une manière rapide, puisque les bulletins journaliers donnent, à partir de cette époque.

11 juillet	.....	226	décès de choléra.
12 »	.....	204	»
13 »	.....	156	»
14 »	.....	149	»
15 »	.....	151	»
16 »	.....	109	»

Dans son rapport, daté du 14 juillet, le médecin délégué sanitaire au Caire, faisait connaître d''une manière très détaillée, les précautions prises pour diminuer, autant que possible, les ravages de l'épidémie parmi les troupes qu'on a eu soin de disséminer dans des localités choisies, bien aérées. Il disait aussi que les médicaments propres à combattre la maladie avaient été fournis en

abondance aux médecins des régiments, et que ces mesures avaient puissamment contribué à diminuer l'intensité du mal parmi les troupes.

A Tantah, une femme est victime du fléau ; elle arrivait d'Alexandrie. Le médecin de l'hôpital de cette ville informait, le 23 juin, que l'épidémie s'était manifestée dans cette localité d'une manière violente, puisque, le 20 juin, 15 décès cholériques avaient été constatés, et le lendemain il y en avait eu 53.

A Aboukir, un autre cas a été reconnu sur un individu, marin de profession, venu aussi d'Alexandrie.

C'est à partir de ce moment qu'on a vu le fléau envahir rapidement presque toutes les localités de la Basse et de la Moyenne-Egypte et plus tard quelques provinces de la Haute-Egypte.

Voici de quelle manière l'épidémie a fait son invasion de la Moyenne à la Haute-Egypte ; le fait mérite d'être signalé.

Un bateau à vapeur du gouvernement, parti du Caire le 3 juillet 1865 (8 saffar 1282) avec des soldats pour la Haute-Egypte, aborda à Benissuef (Moyenne-Egypte) pour y débarquer sept cadavres et après la visite qui en fut faite à l'hôpital de la Banissuaf, on constata que les décès avaient été occasionnés par le choléra.

Le lendemain, 4 juillet, l'épidémie se déclarait dans le pays et de là gagnait rapidement des localités à une distance assez éloignée de Banissuef dont les environs étaient respectés ; mais revenant sur ses pas, le fléau ravageait les environs de Benissuef.

Les journées les plus meurtrières ont été :

Pour Alexandrie. le 3 juillet, 228 décès cholériques.
» le Caire.... le 5 » 356 (chiffre officiel).
» Rosette.... le 29 juin, 279, sur une population

de 21,000 habitants (c'est donc le pays qui a été le plus maltraité).

Damiette.....	5 juillet,	172.
Mansourah ...	7 »	53.
Tantah	24 juin,	96.
Zagazig	27 »	105.

Les moyennes des décès journaliers pour le choléra ont été :

Pour Alexandrie.	57 2/5	par jour.
» le Caire....	65 2/3	»
» Rosette....	54 1/5	»
» Damiette...	45 1/3	»

Les 3 et 5 juillet, qui ont été les journées les plus mauvaises pour Alexandrie et autres localités, ont été en même temps celles où la température avait été la plus élevée, jusqu'à ce moment. Il n'a pu être sauvé qu'un très petit nombre des premiers individus atteints par la maladie ; peu d'heures après l'attaque, le malade succombait : c'est la preuve que, dès le début, le mal avait généralement un caractère presque foudroyant (1).

D'après les observations faites par les médecins, dans les hôpitaux ou dans leur clientèle privée, la moyenne des décès a été, dans la période d'accroissement, de 65 à 70 environ, sur 100 attaques. La maladie est restée ensuite stationnaire pendant 10 à 11 jours, et c'est dans

(1) A l'hôpital général, civil et militaire, les malades ont présenté les phénomènes ordinaires de la maladie, et la mort arrivait chez la plupart dans les 24 heures; ceux qui dépassaient ce délai, avaient beaucoup de chance de guérison. — *Traitement employé* : On a eu recours le plus souvent aux stimulents et aux révulsifs à la première période de la réaction. Page 26 du *Recueil des séances des procès-verbaux*, publié en 1866; procès-verbal n. 962.

cette période de transition que la moyenne des décès est tombée de 35 à 40 sur **100** malades.

La période de décroissance a duré de 20 à 25 jours. On ne perdait plus alors que 15 à 20 malades sur 100 attaqués. Il est bon de noter que, dans cette période de décroissance, le malade se sauvait pour ainsi dire seul et presque sans l'aide d'aucun médicament, la nature ayant alors plus d'action que le médecin dans la guérison.

Les observations faites à Alexandrie, relativement à la maladie, ont été les mêmes que dans les autres parties du pays.

De nombreuses suppositions ont été faites relativement à l'invasion du choléra, en Egypte. Les uns l'attribuent aux pèlerins revenant de la Mecque, les autres aux effets de ces pèlerins, effets qu'on suppose avoir été remués par les portefaix attachés au chemin de fer, qui auraient ainsi contracté les germes de la maladie; mais ce ne sont là que des suppositions.

Ainsi qu'il a été donné de l'observer, l'épidémie a suivi en Egypte une marche fort capricieuse. Elle a dédaigné bon nombre de localités, pour s'acharner sur d'autres que les premières enclavaient, et qui se trouvaient dans d'aussi bonnes conditions que les premières.

Voici la marche exacte suivie par le fléau :

Le 11 juin 1865, il envahit Alexandrie ; il s'y concentre pendant six jours, sans sortir de l'enceinte de la ville.

Le 17 juin, il se montre à la fois à Aboukir, qui est à 25 kilomètres d'Alexandrie, à Tantah, distant de 75 kilomètres, et au Caire, distant de 150 kilomètres.

Sept jours après, il envahit Rosette, Damiette et Mansourah, d'où il s'est dirigé sur différentes provinces de la basse et de la Moyenne-Egypte. d'où il a fait son apparition le 4 juillet (le 9 saffer 1282), de la manière que nous l'avons raconté plus haut dans la haute Egypte.

Dès que la nouvelle se fut répandue à Alexandrie et au Caire de l'existence de l'épidémie, la panique se répandit dans la population, surtout au premier temps de la maladie (du 12 juin aux premiers jours de juillet).

La frayeur engendrée par le choléra a donc été cause que beaucoup de personnes ont déserté le pays. Il est vrai de dire que cette émigration coïncidait avec celle qui s'effectue chaque année à pareille époque, de personnes qui vont en Europe soit pour leurs propres affaires, soit pour raison de santé. Quoi qu'il en soit, on a évalué à près de **30 mille** personnes le chiffre de ceux (chaque nationalité comprise) qui ont quitté ou effectué leur retour dès que l'épidémie a cessé au Caire et à Alexandrie.

Le chiffre des étrangers résidant en Egypte, évalué par les Consulats en 1871-72, d'après les enregistrements de leurs nationaux, était, en 1873, de 79,696 individus de diverses nationalités (1). Ce chiffre se divise de la manière suivante :

Grecs	34,906
Italiens	13,900
Français	17,000
Anglais	600
Autrichiens Hongrois	6,300
Allemands	100
Persans	500
Espagnols	150
Russes	127
Hollandais	220
Belges	40
Suédois, Danois, Portugais, Américains et divers	40
TOTAL	79,696

(1) Statistique de l'Egypte pour l'année de l'Hégire 1290 (1873).

Résidents fixés à Alexandrie.....	47,316
» » au Caire (compris la banlieue.....	19,120
» » Isthme de Suez et Delta principal.....	13,260
TOTAL ÉGAL....	79,696

La même statistique donne pour chiffre total de la population de l'Egypte celui de.... 5,251,494 habitants

Soit sexe masculin.....	2,554.164	»
» féminin	2,617,897	»
TOTAL	5,17,2061	»
Résidents étrangers.....	79,696	»
TOTAL GÉNÉRAL,.....	5,251,757	»

L'Administration sanitaire a fait son devoir pendant toute la durée de l'épidémie, on peut le dire en toute conscience. L'opinion publique, du reste, lui a rendu pleine et entière justice. Son digne Président, S. E. Colucci-Bey (1), a été le premier à donner l'exemple du devoir avec cette vigueur que les circonstances nécessitaient.

Les plus grands éloges sont dus au gouvernement du Khédive pour les moyens de tout genre prodigués par lui et mis par son ordre à la disposition de l'Intendance Générale sanitaire ; c'est à cette action puissante du gouvernement que l'Egypte doit d'avoir vu disparaître plus vite le fléau.

La reconnaissance publique s'est prononcée à l'égard

(1). Élevé depuis à la dignité de Pacha. Voir page 49, note n° 7.

des nombreux actes de charité publique et de dévouement que l'épidémie a fait naître. Il serait impossible de tous les indiquer; mais on peut dire que la charité privée s'est signalée et a rendu de bien grands services.

« Commencé le 12 juin, à Alexandrie (ainsi que cela a été constaté officiellement par le bulletin sanitaire qui se publiait chaque jour en ville), le choléra a disparu le 1er août. C'est cette date qui a clôturé la liste funèbre, car il ne faut pas mentionner quelques cas tout-à-fait isolés et d'un caractère benin qui se sont produits pendant la première quinzaine d'août, à diverses journées d'intervalle (1). »

Le nombre des décès cholériques, en Egypte, pendant l'épidémie de 1865, a été de **61,192**.

Ce chiffre se subdivise de la manière suivante :

Hommes ou garçons.	32,854	Musulmans.....	59,104
		Chrétiens	1,978
Femmes ou filles....	28,338	Israélites.....	110
Totaux égaux.....	61,192		61,192

Les décès cholériques par villes et provinces, donnent les chiffres ci-après :

Alexandrie.....	4,018
Caire	6,104
Ramleh.....	83
Agiami	18
Aboukir	23
A reporter.....	10,246

(1) *Compte-rendu des travaux de l'Intendance générale sanitaire pendant les années* 1860 *à* 1865, présenté dans la séance du 22 novembre 1865.

Report	10,246
Rosette	2,168
Damiette	2,307
Port-Saïd	50
El-Arisch	35
Suez	57
Province de Behéra	2,242
» Garbié	10,181
» Ménoufié	2,648
» Dakahlie	7,356
» Charkié	3,591
» Galioubié	699
» Ghèzé	1,473
» Benissouef	1,031
» Fayoum	1,306
» Minié	1,766
» Assiout	4,387
» Ghirgeh	5,765
» Kéné	3,084
» Cosseir et Esné	713
Total	61,192

Voir, à la fin de cette notice, aux tableaux statistiques (page 68), l'Etat Général des décès cholériques en Egypte. classifiés par sexes et par croyances (1).

Voir aussi : 1° Le relevé des décès cholériques à Alexandrie et au Caire pendant toute la durée de l'épidémie, aux folios 70 et 71 (2).

2° Les états résumés du choléra-morbus au Caire, à

(1) Extrait des Archives de l'Intendance générale sanitaire d'Égypte.

(2) *Ibidem.*

Alexandrie, aux autres villes et provinces, aux folios 73 à 85 (1).

3° Les trois tableaux, aux folios 86 à 89, où sont consignées les observations météorologiques, faites à l'Observatoire du Caire, dès le début de la maladie, par un des professeurs de chimie de l'École de médecine de la capitale (2).

4° L'état des pèlerins arrivés à Suez, par voies de terre et de mer (3), folio 90.

(1) Extrait des Archives de l'Intendance sanitaire. — *Journal Officiel l'Égypte*, mois d'août et novembre 1866.

(2) *Ibidem.*

(3) *Ibidem.*

DEUXIÈME PARTIE

Origine connue, supposée ou importée du Choléra.

Le compte succinct que nous venons de faire du choléra de 1865, en Égypte, pourrait paraître incomplet, si nous ne le faisions suivre des mesures hygiéniques, prises à l'égard des pèlerins revenant de la Mecque, à leur passage à travers l'Égypte. Au préalable, cherchons à connaître quelle est l'origine connue ou supposée, importée ou spontanée du choléra.

D'après tout ce qu'on sait du choléra, le delta du Gange est le berceau de l'épidémie (1). Les embouchures du fleuve qui se jette dans le fond du golfe du Bengale, recèlent les miasmes qui intoxiquent ceux qui les respirent.

« L'expérience des cinq épidémies de 1831, 1840, 1850, 1855 et 1865, doit faire admettre comme certain que toutes les fois que le choléra se développe à la Mecque, aucune puissance humaine ne peut l'empêcher d'envahir l'Égypte et de là de se répandre en Europe (2). »

(1) Voir p. 50, note n° 8, sur l'itinéraire rapide suivi par le choléra-morbus depuis 1831.

(2) Procès-verbal n° 969 du *Recueil des Procès-verbaux des séances*, publié en 1866.

Puisque l'opinion est admise que le choléra est importé à la Mecque par les pèlerins indous (cette opinion est rationnelle et s'appuie sur des faits nombreux), il n'est pas inutile d'examiner les causes principales pouvant donner lieu au développement rapide du fléau.

Les fêtes religieuses qui ont lieu chaque année à la Mecque, y attirent un nombre considérable de pèlerins, arrivant de toutes les parties de l'Empire ottoman, et même des pays musulmans les plus éloignés d'Asie, non soumis à l'autorité de Constantinople. C'est alors que, par l'agglomération des masses, se trouvent réunies sur un même point (la Mecque), toutes les conditions essentielles à l'explosion d'une maladie épidémique quelconque.

Il faut ajouter que les dernières journées des fêtes du Baïram, à la Mecque, sont invariablement signalées, chaque année, par une augmentation très sensible dans la mortalité, augmentation qu'on peut raisonnablement attribuer, en partie :

1° Aux fortes chaleurs qui règnent à cette époque; 2° aux fatigues excessives auxquelles les pèlerins se soumettent, et dont une des plus grandes consiste à gravir, tête nue, la montagne Arafat; 3° aux émanations malsaines, produites par les innombrables sacrifices d'animaux que les pèlerins font en ces moments-là, dans un but de religion (1).

La plus grande partie des pèlerins qui se trouvent à la Mecque rentrent plus tard chez eux, par la voie de l'Égypte, ce qui nous amène naturellement à nous entretenir de ce retour en 1865.

(1) Circulaire du 20 juin 1865, n° 636, à MM. les consuls généraux.

Mesures hygiéniques prises par l'Intendance générale sanitaire d'Egypte en vue du retour des pèlerins de la Mecque.

Les fêtes religieuses avaient lieu cette année-là vers le commencement de mai. Dans la ville de la Mecque, qui est sous la juridiction du Sultan, et où l'Égypte n'exerce aucune autorité, une mortalité anormale se déclara parmi les pèlerins.

L'Intendance générale sanitaire, apprenant par les rapports de ses agents que la mortalité était plus considérable que les années précédentes, jugea prudent d'envoyer à la Mecque une Commission de médecins, afin de constater l'état sanitaire du pays (1). A son passage à Djeddah, plusieurs malades étaient atteints du choléra, mais en voie de guérison. D'autres malades avaient succombé avant le passage de la Commission par ladite ville. A son arrivée à la Mecque, les fêtes étaient terminées; la maladie, que la Commission apprit avoir fait de nombreuses victimes, avait disparu et les pèlerins se préparaient au retour.

L'Intendance sanitaire, instruite, comme nous l'avons dit déjà, par une longue expérience que le choléra s'est presque toujours développé, en Egypte, à la suite des caravanes revenant de la Mecque, prit immédiatement les mesures nécessaires pour que les caravanes eussent à subir une quarantaine d'observation au lazaret de El-Ouisch (snr la côte asiatique) avant leur entrée en Egypte, si quelqne symptôme de choléra venait à se déclarer parmi ces pèlerins. Les médecins de l'Intendance sanitaire d'Egypte s'attachèrent à leurs pas, et pendant le long

(1) Pour la nomination de cette Commission et les mesures de précautions contre les provenances de la mer Rouge, voir aux pages 62 et 64, notes n°s 6 et 7, la décision prise en séance du 28 novembre 1865.

trajet de la Mecque à Suez, il n'y eut pas un seul *hadji* qui offrît l'apparence d'une maladie suspecte. La visite du médecin sanitaire à Suez ayant constaté que tous étaient en parfait état de santé, on dut les mettre en libre pratique. Toutefois, par surcroît de précautions, l'Intendance sanitaire prit des mesures pour que les *hadjis* eussent à séjourner le moins de temps possible à Alexandrie, et à éviter tout contact de leur part avec les gens du pays. A cet effet, des trains express, disposés à Suez, reçurent les pèlerins à la descente des navires et les transportèrent, sans aucun temps d'arrêt, à Alexandrie. Là, ils furent embarqués pour leur destination respective. Ceux qui se sont trouvés obligés d'attendre *un* ou *deux* jours, pour être embarqués, on les fit camper aux Mex, lieu éloigné de la ville et fort isolé sur les bords de la mer.

Enfin, l'état général du mouvement des pèlerins en transit par l'Egypte, en 1865, donne le chiffre de 18,490 *hadjis* revenus de la Mecque par l'Egypte et qui se répartissent de la manière suivante :

Arrivés de Djeddah	10,125
Id. de Jambo	8,339
Id. de Souakim	26
TOTAL ÉGAL (1)	18,490

Le relevé établissant le mouvement des pèlerins en 1866 (7 mai ou 29 juillet) en porte le nombre à 12,887 :

Arrivés par mer	11,829
Par voie de terre (grande caravane)	1,058
TOTAL ÉGAL (2)	12,887

(1) Chiffre officiel. — Procès-verbal de la séance du 10 août 1865, n. 966 du *Recueil des procès-verbaux* publié en 1866, page 40.

(2) Pour plus amples détails, voir page 90, le tableau résumé des pèlerins en transit par l'Egypte en 1866.

La quantité de pèlerins qui ont transité par l'Egypte en 1866, donne sur l'année précédente, une différence en moins de 6,663 voyageurs. Cette différence il faut l'attribuer, sans doute, à la mesure sage et prudente prise par les autorités du pays de ne délivrer des Teskéré (*permis, laisser-aller)* qu'aux individus pouvant justifier de leurs moyens d'existence pendant la durée du pèlerinage. On saisit la portée d'une pareille décision, qui empêche une foule de malheureux de se mettre à la suite des *Hadjis* n'ayant tout juste pour eux que les provisions d'eau et de vivres qu'il leur fallait partager avec leurs corréligionnaires nécessiteux. Ce qui les forçait à diminuer leur propre ration et le plus souvent à pâtir de la faim. Une semblable situation n'était pas faite pour contribuer à maintenir un bon état de santé parmi les pèlerins dont le nombre se trouvait augmenté par celui encore assez considérable de gens qui se nourrissaient mal et dans un état permanent de malpropreté.

Au règlement concernant la remise du *Teskeré*, il faut ajouter les mesures hygiéniques que la caravane d'Egypte, d'après un ordre émané de S. A. le Vice-Roi, doit appliquer sur les lieux du pèlerinage, surtout durant les fêtes du *Courban-Beïram* (1).

Ces précautions consistent : 1° à creuser de larges fossés au bord desquels on a recommandé que les sacrifices habituels fussent faits, afin que le sang et les débris des animaux immolés puissent être recueillis dans ces excavations, lesquelles, comblées après les sacrifices, devront empêcher les effets de la décomposition de se produire au dehors ; 2° les campements des pèlerins devront être bien divisés et s'étendre sur le plus grand

(1) Il est fait mention de ces mesures dans le procès-verbal de la séance du 14 avril 1866, n. 989, lequel fait partie du *Recueil des procès-verbaux des séances*, publié en 1866.

espace possible ; 3° les pèlerins doivent s'y prendre de bonne heure pour faire l'ascension du mont *Arafat*, pour éviter la forte chaleur de la journée ; 4° on placera des gardes pour éviter que les eaux destinées aux divers usages soient rigoureusement et exclusivement affectées à leurs destinations.

Ainsi les eaux destinées aux ablutions, celles destinées à abreuver les animaux, et enfin celles consacrées à la boisson des individus, seront gardées pour leurs destinations exclusives.

Cette mesure hygiénique était de la plus grande importance, parce que, les années précédentes, le même liquide servait pour tous les usages, ce qui a dû contribuer à faciliter l'explosion des maladies, à cause de la mauvaise qualité de l'eau dont on s'abreuvait.

D'ordre aussi de S. A. le Vice-Roi, le service médical du pèlerinage fut renforcé de manière à parer à toutes les éventualités.

L'exécution de ces différentes mesures n'a pu que contribuer à détruire de bien graves inconvénients au grand profit des pèlerinages subséquents.

Nous sommes en l'année 1878, et depuis l'époque néfaste qui vient de nous occuper, aucun fait n'est plus venu troubler la santé publique.

Ce résultat heureux, il faut l'attribuer saus nul doute aux mesures sanitaires et quarantenaires appliquées avec la plus grande rigueur, quel que soit le bulletin de la traversée par terre ou par mer, aux pèlerins dans les lazarets de *El-Ouisch* et des *Sources de Moïse* (1) près de la

(1) Distantes de Suez de trois lieues seulement. L'eau potable abonde aux Eaux de Moïse, et à cause de leur proximité de Suez, il est facile de pourvoir aux approvisionnements de toute sorte.

mer et dans des conditions d'excellente hygiène et de bonne salubrité.

Je me sers des expressions *avec la plus grande rigueur*, parce qu'il y a deux sortes de quarantaines : celle d'observation et celle de rigueur ; or, il existe entre les deux régimes une différence que j'explique ici aux personnes ignorantes des règlements. La quarantaine d'observation est un temps d'épreuve et de surveillance, tandis que la quarantaine de rigueur exige : 1° le débarquement au lazaret des passagers et des marchandises ; 2° l'obligation de désinfection des effets et hardes des passagers, des marchandises composant le chargement du navire. En un mot, ce dernier régime comprend aussi toutes les mesures contre une provenance brute.

Lorsque les peuples, terrifiés par la marche du choléra, des hommes compétents, des savants, se livraient à la recherche des moyens pour atténuer la maladie et connaître le principe vénéneux qui la constitue, des voix s'élevaient réclamant l'étude d'un projet qui, attaquant le fléau à son point de départ, devait débarrasser le monde de ses attaques funestes.

L'Intendance générale sanitaire d'Egypte, en pareille circonstance, a rempli son devoir en mêlant sa voix à celles non moins autorisées, puisque dans plusieurs de ses séances, et pour ne citer que celle du 24 août 1865 (1), elle a exprimé le vœu de voir « l'Europe prendre, de concert, des mesures pour aller étouffer le fléau dans sa naissance et qu'il serait urgent d'agir sans retard à cet effet. »

L'entreprise d'un pareil projet apparaissait grande et noble en même temps qu'elle était internationale et universelle. Le seul à mettre à exécution, et dont le but pût

(1) Procès-verbal n. 969, pages 50 et 51 du *Recueil des procès-verbaux des séances du Conseil*, publié en 1866.

être éminemment utile, consisterait à endiguer le Gange et ses nombreux affluents pour empêcher les débordements périodiques du fleuve (1), cause principale des maladies épidémiques produites par les miasmes méphitiques, morbides qui s'exhalent des marais et par la corruption des matières organiques et végétales qui s'accumulent dans les bas-fonds du delta et encombrent les bouches du Gange, lorsque par la baisse des eaux, le courant n'a plus assez de force pour les entraîner.

« Anéantir le choléra, a dit un savant médecin (2), en transformant le delta du Gange et du Bas-Bengale, reste toujours une question de vitalité humanitaire primordiale. Ce serait la plus belle page de l'histoire de notre siècle. »

On dit que des travaux d'endiguement ont été entrepris et ces travaux, très solides d'ailleurs, dénotent la ferme volonté du gouvernement éclairé de S. M. Britannique, de resserrer le grand fleuve ; ce serait certes un des plus grands bienfaits que ce gouvernement pût rendre à la belle patrie des Indes et à l'humanité en général.

(1) L'inondation a lieu chaque année, de fin juillet jusqu'au 15 août, et c'est à partir de la fin août que l'inondation décroît pour finir dans les derniers jours d'octobre.

(2) Dr L. J- M. Solari, de la Faculté de Paris, brochure in 8°, p. 44. *Choléra de 1865.— Moyens de le faire disparaître ou d'en arrêter la propagation.*

NOTES

ET

PIÈCES A L'APPUI

NOTES

N° 1.

Il a été créé en 1867, à Alexandrie, une Société médicale chirurgicale ayant pour but d'aider les progrès de la science par des observations plus particulièrement relatives aux maladies de l'Orient.

La première séance de cette Société a eu lieu le 14 septembre 1867, et dans celle du 15 octobre on a procédé à l'élection du bureau, composé de MM. les docteurs Ogilvie-Bey, président; Abbate, vice-président; Dumesthé, secrétaire; Sierra, secrétaire-adjoint.

Cette Société médico-chirurgicale n'existe plus depuis longtemps.

N° 2.

La marche du Nil est d'une grande lenteur au début de la crue; un pouce d'élévation en deux jours, quelquefois moins, telle est son allure habituelle pendant les deux ou trois semaines qui suivent le Nocta (1). Toutefois, à partir du 1er juillet, l'accroissement est assez visible pour

(1) La *Nocta*, comme un ferment mystérieux, tombe du ciel pour gonfler le fleuve et déterminer sa crue; mais celle-ci ne commence souvent à se dessiner que huit jours après. Suivant les astronomes arabes, la chute du *Nocta* survient au moment où le soleil quitte le 26e degré du signe des *Gémeaux* pour passer au 27e. — *Nocta* veut dire goutte ou point.

qu'il soit intéressant d'en faire part au public, et de lui en donner dorénavant le bulletin journalier. A cet effet, le cheikh du nilomètre convoque à cet observatoire les crieurs de la ville, — constate, en leur présence, la hauteur des eaux et donne à chacun ses instructions ; le surlendemain, les proclamations commencent dans les rues du Caire. Suivant un usage immémorial, le crieur, accompagné de deux enfants, visite successivement les habitants de son quartier, et, dans chaque station, récite en chantant les formules ci-après : « Que Dieu bénisse le Prophète ! »

Réponse des enfants : « Que Dieu rende heureux à toujours ceux qui prient pour lui ! »

— « Conserve en bonne santé le propriétaire de cette maison et sa famille, ô généreux, ô Dieu ! »

Réponse : « Plaise en Dieu ! Incha-Allah !

— « Conserve en bonne santé les dames de cette maison pour chaque jour de la crue du Nil, ô généreux, ô Dieu !

— « Incha-Allah !

— « Puisses-tu un jour nous réunir tous au tombeau du Prophète, ô généreux, ô Dieu ! Incha-Allah ! »

Après quoi, le crieur annonce l'augmentation constatée au lever du soleil. — Dans les quartiers coptes, la mention du Prophète est naturellement remplacée par celle du Christ.

Les choses se passent ainsi pendant tout le mois de juillet et une partie d'août, et d'une manière générale jusqu'au jour où la hauteur des eaux est suffisante pour l'irrigation des campagnes. — Ce terme se rencontre lorsque le fleuve atteint les deux tiers de sa crue totale, c'est-à-dire lorsqu'il marque 16 coudées à l'échelle conventionnelle du nilomètre.

Ce jour est une fête nationale, et depuis les temps où

Memphis florissante dirigeait le monde civilisé jusqu'à l'époque actuelle, on n'a jamais omis de célébrer solennellement le mariage du Nil avec la terre égyptienne. Sous les Pharaons, la fête donnait en même temps le signal de l'ouverture du grand canal de navigation qui reliait le Nil à la mer Rouge, et la prise d'eau de ce canal était le théâtre de la cérémonie ; aujourd'hui, ce théâtre est encore une prise d'eau, probablement la même que jadis, mais le canal qu'elle alimente n'est plus qu'une étroite artère qui arrose à grand peine les environs de la capitale et se perd dans la campagne à quelques lieues de son origine. — La fête, néanmoins, n'a rien perdu de son antique splendeur, et les nombreuses descriptions qu'en ont donnée les voyageurs ne sont jamais au-dessous de la réalité. — Ce qui en rehausse singulièrement le caractère, c'est la joie ineffable qui remplit toutes les populations devant les progrès de leur fleuve nourricier, et cette immense action de grâces qui éclate partout et se résume par ces mots : « Dieu a tenu sa promesse. » — « Ouafe Allah ! » L'Égypte est encore une fois sauvée de la famine. Les terres pourront être arrosées. « Ouafe Allah ! » — Qu'il vienne un excédant de crue, il sera accueilli comme une grâce nouvelle qui grossira les récoltes ; mais, à la rigueur, les cultures se contenteraient du niveau de 16 coudées.

L'histoire a conservé le souvenir de quelques années de détresse où le Nil n'avait pu atteindre ce terme si ardemment désiré, et, entre autres, d'une période assez récente de sept années consécutives, pendant lesquelles il n'atteignit même pas 13 coudées ; c'était la reproduction de la famine de Joseph, moins toutefois les mesures de précaution prises par ce grand ministre ; car, au milieu de tant de maux, l'hectolitre de blé monta à 650 francs ! Ceci se passait quatre siècles et demi après l'Hégire, entre les années 1059 à 1065 de notre ère.

Grâce à Dieu ces exemples sont rares dans les annales du fleuve, et depuis plus d'un siècle, on l'a toujours vu dépasser de plusieurs coudées le niveau du « Ouafa ».

Reprenons maintenant la trace de nos crieurs de quartiers. Au jour de la fête, nous rencontrons ces humbles messagers du Nil annonçant partout la bonne nouvelle, drapeaux et musique en tête ; ils ont changé le refrain de leurs litanies et disent dorénavant comme tout le monde : « Ouafa-Allah ! Dieu a tenu sa promesse. » Ils reviendront le lendemain et les jours suivants pour vous instruire du progrès continu de la crue, et mettront un terme à leurs visites à la date fixe du 26 septembre, qui correspond à la fête de l'Exaltation de la Croix, chez les Coptes et les Grecs ; ce jour-là, ils vous offriront, en manière de présent, du limon du Nil et des fruits, — la cause et l'effet sous leurs plus naïfs emblêmes, — et vous apprendront en partant que le fleuve a achevé sa carrière; car il a atteint le point culminant de l'année, et il faut s'attendre désormais à le voir rétrograder. Il baisse, en effet, au bout de quelques jours, et dès ce moment des saignées sont pratiquées dans les digues des bassins agricoles pour les purger de leurs eaux d'inondation.

Le débit de ces déversoirs est énorme et suffit pour causer une crue temporaire très sensible sur les points du Nil qui reçoivent ces renforts. Le Caire subit une crue de ce genre, toute locale et artificielle, qui parfois dépasse de quelques pouces le niveau d'équinoxe, et reporte, dans ce cas, le maximum des eaux de la rivière au 14 octobre en moyenne. Le public n'est point informé officiellement de cette dernière phase, qui n'affecte qu'une faible portion de la vallée, et demeure sous l'impression du bulletin d'adieu des crieurs, qui seul intéresse l'Égypte entière, puisqu'il est l'expression des forces vives de son fleuve.

Le niveau du 26 septembre s'appelle niveau de « Salibo » Ce mot signifie croix ou suspension, et, dans la circons-

tance, convient assez à l'état du fleuve qui, pendant plusieurs jours, demeure comme stationnaire dans ses plus hautes eaux et plane majestueux au-dessus des terres. La fête copte du même jour est racontée ainsi qu'il suit dans le grand ouvrage de l'expédition française :

« Le patriarche des Coptes se rend en cérémonie sur le rivage du Vieux-Caire, vis à vis le nilomètre. Là, assisté de son clergé et entouré d'un grand concours de peuple, il tient une croix d'argent qu'il présente trois fois comme on présente le Saint-Sacrement; mais il ne commence que lorsque une voix a fait entendre une première offre en manière d'enchère; bientôt d'autres voix s'élèvent pour enchérir, et, lorsqu'elles paraissent avoir cessé, le patriarche jette la croix dans le fleuve. A l'instant, de jeunes et habiles plongeurs s'y précipitent pour la retrouver. La grande hauteur des eaux, leur rapidité et les courants qui existent au sud du nilomètre, rendent très périlleuse cette entreprise qui occasionne souvent des accidents (1). »

Cet usage cessa lors de l'arrivée des Français en Egypte, et aujourd'hui la cérémonie ne se fait plus que dans les églises; la croix est jetée dans un bassin qui symbolise le fleuve, et les plongeurs se disputent encore la gloire de la ramener au-dessus des eaux. Le vainqueur de cette lice est entouré de soins comme s'il venait d'échapper à un grand danger, et promené triomphalement dans le temple.

N° 3.

Le Service sanitaire, dès le début, fut un *Magistrat de santé*, sous la direction d'intendants mensuels qui étaient des consuls et des négociants composant ce *magistrato*, qui fit place, plus tard, à l'Intendance sanitaire. Le corps qui le dirigeait se composait d'un président, d'un adjoint,

(1) *Etude sur le Calendrier copte.* année 1867, p. 27.

d'un secrétaire, des délégués consulaires, des ulémas et des notabilités du commerce. M. Henricy, dont le mérite personnel et les connaissances administratives avaient été appréciés dans les diverses fonctions et missions à lui confiées, fut nommé Président de cette importante administration : il ne tarda pas d'être élevé à la dignité de Bey. L'intendance sanitaire d'Égypte reçut, en 1858, un plus grand développement par la fusion du Conseil général de santé résidant au Caire. Elle prit alors le titre d'*Intendance générale sanitaire d'Égypte* et elle a été constituée, comme l'indique ci-après l'extrait des règlements :

Organisation du service de l'Intendance générale sanitaire d'Égypte (1).

L'Intendance générale sanitaire a pour mission de veiller sur la santé publique du pays ; elle fonctionne avec deux Conseils : l'un, Conseil général ; l'autre, Conseil médical.

Le Conseil général se compose, savoir :

D'un Président ;

D'un Vice-Président ;

De sept membres, employés du Gouvernement ;

De huit délégués des Consulats généraux en Egypte (2) ;

Un délégué du Consulat d'Angleterre ;
» » d'Autriche ;
» » d'Espagne ;
» » de France ;
» » de Grèce ;
» » d'Italie ;
» » de Prusse ;
» » de Russie.

(1) Extrait des règlements sanitaires, autorisés par S. A. le Vice-Roi d'Egypte et publiés en 1866.

(2) Il faut ajouter celui des Pays-Bas désigné dans la séance du 2 avril 1866. Procès-verbal n. 987, ce qui porte à *neuf* le nombre des délégués consulaires.

Le médecin sanitaire du Gouvernement français assiste aux séances en qualité de membre honoraire.

Le Conseil général examine et discute toutes les questions qui intéressent la santé publique du pays, ainsi que celles dans lesquelles des intérêts nationaux sont engagés.

Un procès-verbal de chaque séance est rédigé avec soin et conservé dans les archives de l'Administration.

Le Conseil médical se compose de cinq membres faisant déjà partie du Conseil général, savoir :

Du Président ;
Du Vice-Président ;
Du Médecin en chef de l'Hôpital général d'Alexandrie ;
Du Pharmacien inspecteur ;
Du Directeur du laboratoire chimique.

Ce Conseil examine et discute les questions médicales, hygiéniques et toutes celles qui se rapportent à l'administration intérieure du service. Les séances de ces deux Conseils ont lieu sur l'invitation du Président et suivant les besoins du service.

Direction centrale de l'Intendance générale sanitaire

L'Administration de la Direction centrale, qui a son siége à Alexandrie, se compose de deux sections :

1° La section des services qnarantenaires (1) ;
2° La section médicale hygiénique (2).

(1) Ce service, touchant à des questions internationales, est régi par des règlements discutés et acceptés par les parties intéressées.

(2) Ce service dirige un personnel qui prend le titre de délégations sanitaires qui ont été instituées pour la surveillance incessante de l'exécution des mesures de salubrité publique, de l'exact enre-

Il y a, de plus, un secrétariat, un bureau de traduction et un bureau pour les correspondances arabes.

N° 4.

Cet obélisque a été transporté en Angleterre où, après de nombreuses vicissitudes, il est arrivé à Londres en janvier 1878, remorqué dans les docks par l'*Anglia*, vapeur de 120 chevaux. La *Cléopâtre*, portant l'obélisque de Cléopâtre, était un cylindre flottant peint en jaune au-dessous de la ligne de flottaison, en rouge au-dessus; il portait deux pavillons sur l'un desquels était inscrit : *Cleopatra.*

N° 5.

C'est l'ancienne *Juliopolis* dont le nom fut changé en celui de Nicopolis (ville de la Victoire) par César Auguste, parce qu'il vainquit, en cet endroit, ses ennemis conduits par Antoine.

Ramleh veut dire *sable*. Du temps de Strabon, ce lieu était aussi peuplé qu'une ville.

N° 6.

La présence de ces fossiles fait supposer que cette partie du pays était autrefois couverte de forêts qui ont été, d'après l'avis de savants géologues, silicifiées sur place par suite des phénomènes qui ont, à cette époque, changé la nature du sol.

La forêt pétrifiée du Caire n'est pas la seule qu'on

gistrement des naissances, de l'exacte constatation des décès, de la surveillance des opérations de la vaccination et du bon traitement des malades.

puisse citer. Parmi d'autres dépôts de bois silicifiés, nous désignerons la forêt silicifiée qu'on voit en Bohême.

La silification sur place est une chose admise surtout par ceux qui ont pu voir les résultats merveilleux qu'on obtient, en peu de temps, dans les sources pétrifiantes en Europe, au nombre desquelles on cite celle de Saint-Allyre, en Auvergne.

D'autres pensent que les amas de bois pétrifiés à l'ouest du Caire ont été amenés par les eaux et qu'ils ont subi lentement, mêlés aux sables et aux quartz, l'action pétrifiante. Ce qui semblerait expliquer le charroi de ces bois par les eaux, c'est qu'on les trouve horizontalement étendus sur le terrain, tandis que si la forêt avait été envahie sur place, la plupart des troncs seraient restés debout et enfoncés par leurs racines dans la terre (1).

Dans mon dernier voyage en Egypte, de décembre 1877 à mars 1878, je n'ai pas voulu quitter les Pyramides sans revoir la forêt pétrifiée où j'ai constaté la pose horizontale de ces mystérieux et problématiques gisements.

N° 7.

Antoine Colucci-Pacha, né à Alexandrie (Egypte), en 1810, de nationalité italienne.

Il a fait ses études en médecine à Bologne (Italie).

Arrivé en Egypte, il débuta dans la carrière médicale à la cour de S. A. Mehemet-Ali, en qualité de médecin en second auprès du vice-roi.

Le jeune docteur Ant. Colucci ne devait point en rester là. Il se fit remarquer par ses connaissances universelles et profondes, surtout pour les sciences économiques.

(1) Voir l'analyse, par M. Schwob, secrétaire de l'Institut égyptien, du mémoire de M. Unger, professeur de la Faculté de Vienne. sur la forêt pétrifiée près du Caire. — *Bulletin de l'Institut*, 1863.

Il fut désigné plus tard à la vice-présidence du Conseil de santé, au Caire, puis président du Conseil de la marine et inspecteur du Service médical de la marine avec le grade de Kaïmacam.

Ses quatités de grand organisateur étant connues, l'Intendance sanitaire d'Égypte lui confia, quelques années après, la mission de former la délégation sanitaire de la capitale. Il ne tarda pas d'être promu au grade de Bey, et lors de la réunion du Conseil de santé au Caire, à l'Intendance sanitaire d'Egypte, il fut nommé président de l'Intendance générale sanitaire, président de la municipalité d'Alexandrie et président de l'Institut égyptien.

M. le docteur Antoine Colucci-Pacha s'est trouvé, pendant sa longue carrière, dans les invasions de peste et de choléra qui ont exercé leurs ravages en Egypte.

En récompense de ses longs et honorables services, S. A. le Khédive l'a élevé à la dignité de Pacha.

N° 8.

Itinéraire rapide suivi par le Choléra morbus asiatique depuis 1817.

Mes lecteurs ne tronveront pas hors de propos de jeter un coup d'œil rapide et rétrospectif sur la marche de cette épidémie, qui partit en août 1817 des marais du Gange pour porter, de 1829 à 1835, la terreur et la mort dans les grandes villes d'Enrope dont les habitants fuyaient épouvantés.

Dès le 20 mars 1818, il ravagea la côte de Coromandel.

Pendant le mois d'août 1818, il fit son apparition sur la côte de Malabar, d'où il envahit, en janvier 1819, les parties orientales de l'Aie, les archipels de l'Océan-Indien et les îles de la mer d'Afrique.

Le choléra morbus gagna la Chine ; il parut à Canton le 18 octobre 1820, et désola Pékin en 1821, 1822 et 1823. Les Chinois appellent cette maladie *Holuau*.

Il s'empara, en 1821, de l'Arabie, de la Syrie, et, en 1823, il parut sur les confins de la Russie. Il sembla se borner, pendant quelques années, à porter dans ces divers climats la terreur et les ravages que sa présence occasionnait.

Il traîna après lui, en 1830, la désolation et la mort dans Moscou, Saint-Pétersbourg et l'intérieur de la Russie, malgré tous les cordons et les mesures sanitaires, et il sévit, l'année après, avec un acharnement insolite, au Caire et à Alexandrie.

Plusieurs parties de la Turquie virent le choléra morbus se joindre à la peste pour désoler ces contrées, en 1830.

Dès le mois de février 1831, la Pologne fut en proie au choléra morbus, qui se transporta bientôt en Prusse, où il parut le 26 mai 1831.

Les cordons sanitaires et la vigilance la plus grande ne purent en garantir l'Allemagne, où le choléra exerça ses ravages à cette époque.

Le 5 novembre 1831, il fit irruption à Sunderland, et, peu de temps après, à Londres. Le 15 mars 1832, il éclata à Calais et bientôt il porta le deuil et le désordre dans Paris, d'où il se répandit dans les départements.

PIÈCES A L'APPUI

N° 1.

Mesures ordonnées dès l'apparition du Choléra par l'Intendance générale sanitaire, conformément à la décision prise dans sa séance du 12 juin 1865 (1).

Les travaux publics ont été interrompus à Alexandrie et au Caire, de même que l'exercice militaire.

Les grands chantiers ont également décidé d'accorder plus de repos à leurs ouvriers pendant toute la durée de l'épidémie et aux heures les plns chaudes de la journée.

De nombreuses observations météorologiques ont été demandées à un des professeurs de l'école de médecine du Caire, afin de pouvoir étudier l'influence atmosphérique sur la marche de la maladie.

L'introduction par mer des fruits non parveuus à maturité a été interdite, ainsi que la vente sur les marchés publics de ceux qui pourraient y arriver de l'intérieur.

Le renouvellement des eaux dans le canal Mahmoudieh a eu lieu, par l'ouverture des écluses, pendant la nuit.

150 hommes répartis dans les différents quartiers de la

(1) Procès-verbal n° 961, compris dans le volume des procès-verbaux des séances du Conseil publiés en 1866.

ville et placés sous l'autorité d'un agent sanitaire, sont chargés du nettoyage et de l'arrosage des rues, et de l'enlèvement des immondices qui pourraient s'y trouver, avec des charrettes affectées à ce genre de transport.

Une circulaire a été adressée le 12 juin, sous le n° 534, à MM. les Agents et Consuls généraux européens à Alexandrie, pour les informer de l'existence de la maladie et de la modification qu'on a dû apporter aux patentes sanitaires délivrées à Alexandrie.

Par une autre circulaire, du 14 juin, n° 545, MM. les Agents et Consuls généraux ont été informés également des mesures prises par l'Intendance générale sanitaire, de concert avec les autorités, pour donner assistance gratuite au plus grand nombre possible de malades.

Une division de l'hôpital général civil et militaire de Ras-el-Tin, séparée des autres divisions de cet établissement, a été spécialement réservée pour recevoir les cholériques. Un médecin-adjoint, docteur N. Casile, a été désigné provisoirement pour cette division, sous les ordres de M. le docteur de Gorri Pannellini, médecin en chef.

Deux bureaux sanitaires, destinés aux divers quartiers habités par les Européens, ont été ajoutés aux quatre qui existaient dans la ville d'Alexandrie. L'un de ces bureaux de secours a été placé au corps de garde, situé au centre de la rue des Sœurs (*Sababanat*), sous la direction du docteur de Romano.

L'autre bureau a été installé au corps de garde placé dans la rue Mahmoudieh, vis-à-vis le fort Napoléon, sous la direction de M. le docteur Pierni.

Ces deux médecins ont reçu la mission de se transporter à tout domicile où les secours de leur art pourraient être réclamés. Un nombre de civières ont été installées et mises à leur disposition ; de plus, toutes les mesures ont été prises pour l'organisation du matériel nécessaire.

M. le docteur Carlo Colucci-Bey, médecin sanitaire de la ville, a été chargé de l'inspection des bureaux de secours.

MM. les médecins qui exercent la médecine civile en ville ont été priés, par une circulaire publiée dans les journaux de la localité, de vouloir bien communiquer à l'office central de l'Intendance générale sanitaire, les cas de choléra qu'ils pourraient observer dans leur pratique, aussi bien que ceux des décès, afin que l'Administration puisse juger de la marche de la maladie.

Une circulaire a été adressée par l'Intendance sanitaire, le 13 juin, n° 535, à MM. les médecins en chef des provinces de la basse, moyenne et haute Egypte, pour leur recommander d'apporter toute leur attention, d'accord avec le Moudir de la province, afin que les ordres les plus rigoureux soient donnés aux autorités des divers districts pour la stricte exécution des mesures hygiéniques en général, et la distribution des secours aux personnes qui seraient atteintes du choléra, soit dans les chefs-lieux, soit dans les districts.

Le Président,

Signé : Colucci-Bey.

N° 2.

Circulaire adressée à MM. les Médecins en chef au service du Gouvernement Egyptien (n. 535).

Alexandrie, le 12 juin 1865.

Messieurs,

Peu de maladies, plus que le choléra, ont fourni une carrière aussi vaste à l'investigation des médecins et à leur sollicitude. Les uns se sont acquittés des fonctions auxquelles leurs talents les appelaient avec un zèle souvent

au-dessus de l'humanité, pendant que les chefs des nations n'ont épargné ni les dépenses, ni les mesures capables d'arrêter ce fléau, ou de lui arracher ses victimes ! Mais rien n'a pu enrayer la marche que cette cruelle maladie semblait s'être tracée d'avance, ou empêcher les malheureux qu'elle avait pour ainsi dire désignés, d'échapper à ses atteintes, et souvent à une mort précédée de tortures si cruelles, qu'elles portaient la terreur et la pitié dans l'âme des spectateurs mêmes les plus impassibles. Aussi répèterons-nous, avec vérité, que les maladies contre lesquelles on emploie un grand nombre de remèdes, sont aussi celles qui paraissent n'en avoir aucun spécial.

Je vous recommande, M. le docteur, de veiller rigoureusement à ce que toutes les mesures d'hygiène soient exécutées, parce que c'est avec ce moyen qu'on peut préserver et diminuer l'intensité des influences épidémiques.

La propreté des marchés doit être sincèrement observée, et de même, toutes les substances alimentaires qui s'y vendent, doivent être saines et non altérées.

Ayez soin de recommander la bonne qualité des aliments; vous veillerez aussi à faire enlever dans les rues, les maisons et les établissements publics ou particuliers, tout ce qui peut vicier l'air.

Vous recommanderez de donner de l'air, de la lumière à toutes les maisons, de les faire sécher, de les débarrasser de toutes les immondices. Il faut que les rues soient propres, qu'elles soient arrosées par un courant d'eau ; les fumiers, les débris d'animaux doivent être éloignés des habitations. Il n'est pas douteux (et l'expérience des pays attaqués par le choléra le prouve) qu'on s'apercevra à peine chez nous du fléau que nous redoutons.

Les fenêtres doivent être ouvertes, si le temps est sec, car l'humidité est nuisible. Il faut éviter que trop de per-

sonnes habitent ensemble dans la même chambre, parce que les émanations qui s'échappent des corps vivants vicient l'air très promptement, et prédisposent ceux qui les respirent à devenir malades. Comme dans cette saison, surtout à Alexandrie et les autres villes du littoral, les matinées sont froides et humides, et comme vous n'ignorez pas, M. le Docteur, que cette action se fait sentir sur la peau et sur les intestins, il faut donc s'en préserver par des vêtements chauds et secs. L'usage de la flanelle est utile; elle entretient sur la peau une douce moiteur qu'il faut s'étudier à conserver toujours; mais on doit au moins tenir chaudement les pieds et le ventre.

Je ne saurais trop vous recommander d'insister, afin que les personnes dont les organes sont sains et dont le régime est régulier, se gardent d'y rien changer; elles doivent éviter tout excès, fuir les grands repas qui fatiguent les organes digestifs. Ceux qui sont habitués aux excès de table ou de boisson, doivent, sur le champ, faire trève à leurs mauvaises habitudes, car partout ils ont été les premières victimes de la maladie. Il est indispensable de se priver de boissons froides, lorsque le corps est en sueur : les glaces ou boissons glacées sont toujours très nuisibles.

Si les excès dans les boissons et dans les aliments développent le choléra, d'un autre côté, ceux qui sont affaiblis par les longues privations, par une nourriture malsaine ou insuffisante, sont anssi frappés très promptement. Je vous recommande, en conséquence, M. le docteur, d'insinuer à l'autorité supérienre, près laquelle vous êtes accrédité, pour que des secours abondants soient distribués aux indigents, et que la charité publique s'exerce largement.

Est-il nécessaire de se prémunir contre le choléra par d'autres moyens que ceux indiqués par l'hygiène? Mé-

fions-nous de ces annonces pompeuses, où des poudres, des pilules, des élixirs sont présentés comme des moyens infaillibles de prévenir la maladie.

Je ne doute pas, M. le docteur, que vous prêcherez les véritables préservatifs, qui sont, comme vous ne l'ignorez pas, les suivants, c'est-à-dire :

On doit éviter les fatigues du corps, car les travaux excessifs jettent nos organes dans un affaissement favorable à l'invasion du choléra.

Les travaux d'esprit, quand ils ne sont pas fatigants, sont utiles, ainsi que les distractions agréables. Il faut bien se garder des passions tristes. L'expérience a prouvé que c'étaient les personnes toujours agitées par la crainte du choléra, que cette maladie attaquait d'abord ; celles qui vivaient calmes, tranquilles, qui ne redoutaient pas la maladie, l'évitaient presque toujours. Sans doute, le choléra est une maladie grave ; mais il est déjà démontré que ceux qui prennent les précautions convenables, échappent facilement à l'épidémie, et que des soins donnés à propos, font souvent avorter cette maladie.

La confiance est le meilleur des préservatifs ; c'est le seul qu'emploient les médecins, et l'on sait que ceux qui les ont trouvés dans cette heureuse disposition, ont été très rarement atteints.

Recevez, etc.

Le Président,

Signé : Colucci-Bey.

N° 3

Avis inséré, le même jour, dans les journaux du pays.

L'Intendance générale sanitaire porte à la connaissance de MM. les médecins exerçant leur profession dans le

pays, que quelques cas de choléra ont été déclarés, du 10 au 11 courant, et qu'une Commission médicale, déléguée ce jour-là par l'Intendance sanitaire, a constaté l'existence de cette maladie à Alexandrie ; c'est pourquoi l'Administration sanitaire prie MM. les médecins qui font de la médecine civile dans la ville d'Alexandrie et ses environs, de vouloir bien lui signaler tous les cas de choléra qu'ils auront lieu de constater.

N° 4

Circulaire à MM. les Consuls Généraux, en Egypte (n. 545).

Alexandrie, le 14 juin 1865.

Messieurs,

Par ma circulaire du 13 courant, j'ai eu l'honneur de vous informer de l'existence de quelques cas de choléra à Alexandrie et ses environs, et de la modification que cette situation a dû apporter aux patentes sanitaires délivrées à Alexandrie.

Je viens vous informer aujourd'hui, Monsieur le Consul Général, des mesures qui ont été prises par l'Intendance sanitaire, de concert avec les autorités, pour donner assistance gratuite au plus grand nombre possible de malades.

Une division de l'hôpital général militaire à Ras-el-Tin, séparée des autres divisions de cet hôpital, a été spécialement réservée pour y recevoir les cholériques.

Nos bureaux de secours, ayant chacun un médecin, des médicaments et le personnel nécessaire, ont reçu leur organisation, et peuvent, dès ce moment, servir de moyen de soulagement à la population, en offrant la première assistance médicale et des remèdes aux malheureux que pourrait atteindre l'épidémie dont nous sommes menacés.

Aux quatre bureaux sanitaires existant dans la ville, deux autres ont été ajoutés. M. le docteur C. Colucci-Bey, médecin sanitaire de la ville, a été chargé de l'inspection de ces bureaux, pour que le service en soit fait avec la régularité et l'activité désirables.

Parmi les six bureaux, deux sont destinés aux divers quartiers habités par les Européens, l'un d'eux se trouve placé dans le corps de garde situé au centre de la rue dite des Lazaristes, et est dirigé par un médecin européen, ainsi que l'autre, installé dans le corps de garde existant dans la rue de Mahmoudieh.

Les médecins de ces deux bureaux seront à la disposition des Européens malades du choléra qui réclameralent d'eux les secours de la médecine.

Ils se transporteront, à cet effet, à leur domicile, sur la demande qui leur en sera faite.

Veuillez, Monsieur le Consul Général, donner connaissance à vos nationaux, surtout à ceux de la classe ouvrière et malheureuse, de cette disposition qui les concerne spécialement.

Pour l'accomplissement des mesures ci-dessus indiquées, l'Intendance croit avoir rempli les intentions de S. A. le Vice-Roi, pour le soulagement de la population.

Il me reste à vous prier, Monsieur le Consul Général, de vouloir bien rappeler à MM. les médecins exerçant la médecine civile en ville, et placés sous votre juridiction, qu'il est de leur devoir de communiquer à l'office de l'Intendance sanitaire, les cas de choléra qu'ils auront observés dans leur pratique, aussi bien que les décès cholériques, afin que l'Administration puisse juger de la marche de la maladie.

Veuillez, etc.

Le Président,

Signé : Colucci-Bey.

N° 5

Instructions du médecin sanitaire d'Alexandrie, M. le docteur Carlo Colucci-Bey, à MM. les médecins des divers quartiers de la ville, pour les soins à donner aux cholériques (1).

A peine le médecin aura été appelé pour donner ses soins à une personne atteinte par le choléra, sa première attention sera celle de ramener la chaleur au corps déjà froid, et en même temps d'arrêter les vomissements et la diarrhée.

On peut ramener la chaleur en faisant prendre au malade, chaque dix minutes, une cuillerée à soupe de la potion ci-après :

Eau commune.....	1 livre 1/2.
Ether sulfurique.....	1 gramme.
Eau de menthe.....	6 onces.
Sucre.....	2 onces.

On donne, en même temps, chaque demi-heure, un paquet de ce qui est désigné ci-dessous :

Oxide de bismuth.....	XV.
Extrait de noix vomique.....	1/24.

Mélanger ; faire 12 paquets.

Il faut frotter le corps du malade, principalement les bras, les cuisses, les jambes et les pieds, avec de l'eau chaude contenant de la moutarde qui se prépare ainsi :

Moutarde.....	3 onces.
Eau bouillante.....	3 livres.

(1) Nous donnons ces détails dans un but humanitaire, c'est aux médecins de les apprécier.

Lorsque l'eau aura pris la force de la moutarde, on y trempe des pièces de flanelle et ensuite on fait des frictions.

Il faut, de temps à autre, faire boire des infusions de camomille, avec un peu de sucre, dans deux cuillerées à café acétate d'ammoniaque.

Lorsque le vomissement et la diarrhée cesseront, il faut continuer de donner les paquets de bismuth.

Lorsque le malade aura repris la chaleur, on ne donnera plus de potion ; suspendre tout et faire prendre les infusions de camomille, comme il a été dit ci-dessus, pour rappeler la transpiration, et, dès qu'elle sera rétablie, le malade devra prendre quelques cuillerées de bouillon.

N° 6.

Décision prise dans la séance du 28 novembre 1865, relative à la nomination d'une Commission Médicale pour Djeddah et aux mesures quarantenaires contre les provenances des ports de la Mer Rouge.

Des bruits inquiétants circulaient depuis plusieurs jours; sans une nouvelle apparition du choléra à Djeddah, ces bruits, étaient confirmés par les feuilles et un journal avait été jusqu'à donner le chiffre des décès déclarés à Djeddah et à Massaouah. L'Intendance générale sanitaire d'Egypte n'avait aucun agent sanitaire à Djeddah et n'avait par conséquent reçu aucun avis officiel à ce sujet; mais, préoccupée du souci de sauvegarder la santé publique du pays, elle jugea opportun, pour avoir des renseignements certains, d'aller les prendre sur les lieux mêmes. Donc, elle décida, dans sa séance du 28 novembre 1865, que : «Une Commission Médicale composée de MM. les docteurs *Flora*, médecin sanitaire de la ville de Suez ; *Mourad-Effendi-Joussef*, faisant fonctions de médecin en

chef de la province de Ghizè, se rendront immédiatement à Djeddah, afin de constater exactement l'état de la santé publique dans ce pays et dans ses environs et adresseront un rapport à l'Administration sur la nature des maladies régnantes. »

Le Conseil de l'Intendance a décidé, en outre, que : « Jusqu'à réception du rapport de la Commission précitée, toutes provenances de Djeddah et de Massouah seront soumises à Suez à une quarantaine de dix jours, et qu'en ce qui concerne les vapeurs-poste et les bâtiments de guerre, cette quarantaine serait de huit jours, commençant du jour de départ.

« Qu'en outre, à l'arrivée à Suez des bâtiments de Djeddah et de Massaouah et des autres échelles de la Mer Rouge, le député de l'Intendance à Suez prendra des renseignements bien circonstanciés et bien exacts sur l'état de la santé publique à l'époque de leur départ, et en exigera une déclaration écrite qui sera, soit en original, soit en copie, envoyée à l'Intendance.

« Le même agent exigera rigoureusement des *reïs* (1) des barques ou autres bâtiments provenant des diverses échelles de la Mer Rouge, une déclaration émanant de l'autorité de ces localités. Cette déclaration spécifiera le nombre d'individus composant l'équipage ainsi que le nombre des passagers embarqués au moment du départ ; et faute, les *reïs* ou capitaines en question, de pouvoir fournir la déclaration précitée, ils seront soumis à une quarantaine de cinq jours, s'ils viennent des localités de la Mer Rouge, autres que Djeddah et Massaouah, qui, comme il a été dit plus haut, sont soumis à une quarantaine fixe. En résumé, aucune provenance quelconque de la Mer Rouge ne pourra être admise à Suez en libre pratique, qu'après avoir subi les quarantaines prescrites et

(1) *Reïs*, patrons ou capitaines.

avoir reçu à bord la visite du médecin sanitaire, lequel aura constaté l'état de bonne santé des équipages et des passagers. »

N° 7.

Mesures spéciales qui ont été prises contre le choléra, à l'égard des navires, des personnes et des marchandises (1).

Tout navire porteur d'une *patente brute* est mis en quarantaine.

Les bâtiments à voile et à vapeur qui n'avaient pas de médecin spécialement attaché à leur bord, mais qui du reste n'avaient éprouvé aucun cas de choléra pendant leur traversée, et dont, en outre, l'équipage et les passagers, après la visite du médecin sanitaire, étaient reconnus se trouver en bonne santé, furent assujettis à une quarantaine de cinq jours, sans obligation toutefois de devoir débarquer leurs marchandises et leurs passagers au Lazaret.

Quant aux navires de cette première catégorie qui, pendant le cours de leur traversée, ou bien au moment de leur arrivée, avaient éprouvé des accidents cholériques, la quarantaine fut imposée de dix jours de l'arrivée du navire dans le port et de celui du débarquement des malades et des autres passagers au Lazaret.

En ce qui concerne les *bateaux-poste et autres navires*

(1) Extrait d'un travail publié depuis, ayant pour titre : *Réponse à douze questions sur le choléra de* 1865, dont lecture a été donnée au Conseil de l'Intendance sanitaire, dans sa séance du 15 janvier 1866, procès-verbal n. 981.

ayant un médecin spécialement attaché à leur bord et inscrit sur le rôle d'équipage et n'ayant éprouvé aucun accident de maladie épidémique ou contagieuse pendant la traversée, le quarantaine fut de cinq jours comptant de celui du départ.

La libre pratique leur était donnée une fois cette quarantaine (le plus souvent passée en mer) terminée ; mais non toutefois sans avoir subi, avant cette mise en pratique, la visite du médecin sanitaire chargé de s'assurer du bon état de santé de tout le monde.

Lorsque des navires de cette seconde catégorie avaient éprouvé quelque accident cholérique à bord pendant la traversée ou au moment de l'arrivée, la quarantaine, dans ce cas-là, était portée à huit jours, commençant de l'arrivée et du débarquement des passagers et des malades au Lazaret.

Pour les navires de ces deux catégories, si pendant le cours de la quarantaine quelque cas de maladie suspecte s'était produit, soit à bord parmi l'équipage, soit au Lazaret parmi les passagers, la quarantaine recommençait pour les uns comme pour les autres à compter du jour du dernier accident.

Dans le but de faciliter autant que possible *les opérations des navires*, il leur fut permis de descendre dans des mahonnes accostées le long du bord, les marchandises de nature susceptible qui se trouvaient dans les navires, et ces mahonnes, surveillées par des gardiens sanitaires, prenaient pratique en même temps que le navire lui-même.

Pour les marchandises de natnre non susceptibles, leurs rentrée dans le port fut immédiate.

Les *mesures hygiéniques* suivantes, en outre, avaient été adoptées.

Pour les navires et les passagers exempts des cas de

choléra pendant le cours de la quarantaine, les navires étaient tenus à une certaine distance des autres.

Les effets des passagers et de l'équipage étaient sereinés et une visite médicale était régulièrement faite chaque jour, afin de s'assurer que la santé était parfaite partout.

TABLEAUX STATISTIQUES

État général des décès cholérique

VILLES ET PROVINCES.	DÉCÈS						
	CLASSIFIÉS PAR SEXES.			CLASSIFIÉS PAR CROYANCES.			
	Hommes et Garçons.	Femmes et Filles.	TOTAL.	Musulmans.	Chrétiens.	Israélites.	TOTAL.
Alexandrie	2.263	1.755	4.018	3.299	678	41	4.0
Caire	3.400	2.704	6.104	5.487	548	69	6.1
Ramhlet	43	40	83	70	13	»	
Agiami	16	2	18	18	»	»	
Aboukir	13	10	23	23	»	»	
Rosette	1.069	1.099	2.168	2.166	2	»	2.1
Damiette	1.128	1.246	2 374	2 307	67	»	2.3
Port-Saïd	50	10	60	6	54	»	
El-Arich	19	16	35	34	1	»	
Suez	48	9	57	18	39	»	
Province de Béhéra	1.204	1.037	2.242	2.240	2	»	2.2
Garbié	5.805	4.376	10.181	10.064	117	»	10.1
Menouflé	1.444	1.204	2.648	2.644	4	»	2.6
Dakalié	3.858	3 498	7.356	7.272	84	»	7.3
Charkié	1.903	1.688	3.591	3.479	112	»	3.5
Galioubié	392	307	699	699	»	»	6
Ghizé	810	663	1.473	1 473	»	»	1.4
Benisoucff	513	518	1.031	1.031	»	»	1.0
Fayoum	718	588	1.306	1.306	»	»	1.3
Ainié	946	820	1.509	1.766	257	»	1.7
Assiout	2.293	2.094	4.387	4.387	»	»	4.3
Ghirgé	2.930	2.845	5.775	5.775	»	»	5.7
Kéné	1.581	1.503	3.084	3.084	»	»	3.0
Cosseir et Esné	408	305	773	713	»	»	7
TOTAUX	32.854	28.338	61.192	59.104	1.978	110	61.1

Égypte pendant l'épidémie de 1865.

IENCEMENT de IDÉMIE.	FIN de L'ÉPIDÉMIE.	DURÉE de L'ÉPIDÉMIE.	CHIFFRE approximatif de la population.	OBSERVATIONS GÉNÉRALES
Juin...	19 Août..	69 jours.	180.796	4,018 décès sur une population de 180,976 donnent 22 1/40 p. 100
» ...	17 Septbre.	92 »	282.348	6.104 décès sur une population de 282,348 donnent 21 3/4 p. 1,000.
» ...	28 Juillet.	39 »	21.130	2,168 décès sur une population de 21,130 donnent 107 3/4 p. 1.000.
» ...	14 Août...	49 »	57.000	2.374 décès sur une population de 5,700 donnent 41 2/3 p. 1.000.
»	3 Juillet..	34 »		
uillet,.	26 Septbre.	83 »		
Juin...	7 Août ...	42 »		
» ...	19 Septbre.	91 »		
» ...	12 »	83 »		
» ...	12 »	74 »		
» ...	3 Août ...	42 »		
» ..	16 »	56 »		
» ..	5 Septbre..	72 »		
illet .				
uin...	2 »	63 »		
uillet.				

Relevé des décès cholériques à Alexandrie pendant l'épidémie de 1865.

1865.	
12 Juin	4
13 »	12
14 »	39
15 »	38
16 »	34
17 »	53
18 «	61
19 »	94
20 »	101
31 »	159
22 »	145
23 »	159
24 »	141
25 »	183
26 »	193
27 »	208
28 »	214
29 »	209
30 »	197
1er Juillet	184
2 »	196
3 »	228
4 »	176
5 »	118
6 »	132
7 »	142
8 »	94
9 »	91
10 »	64
11 »	55
12 »	61
13 »	48
14 »	21
15 »	23
16 »	22
17 »	21
A reporter...	3.920

Report.....	3.920
18 Juillet	18
19 »	10
20 »	12
21 »	10
22 »	8
23 »	4
24 »	2
25 »	4
26 »	5
27 »	4
28 »	2
29 »	5
36 »	2
31 »	1
1er Août	»
2 »	»
3 »	»
4 »	»
5 »	»
6 »	1
7 »	»
8 »	1
9 »	2
10 »	2
11 »	1
12 »	2
13 »	1
14 »	»
15 »	»
16 »	1
17 »	»
18 »	»
TOTAL.....	4.018

Décès de choléra dans la ville d'Alexandrie et les faubourgs.

Relevé des décès cholériques au Caire pendant l'épidémie de 1865.

1865.								
			Report...	5.939		*Report*...	6.128
17	Juin.....	1	20	Juillet.....	72	21	Août..... »
18,19	»	1	21	»	54	22	» 4
20	»	2	22	»	38	23	» 2
21	»	2	23	»	48	14	» 4
22	»	2	24	»	35	25	» 5
23	»	3	25	»	25	26	» 6
24	»	17	26	»	28	27	» 2
25	»	25	27	»	16	28	» 2
26	»	71	28	»	23	29	» ..... »
27	»	85	29	»	16	30	» 1
28	»	93	30	»	13	31	» 1
29	»	136	31	»	14	1er	Septembre. 1
30	»	216	1er	Août.....	18	2	» 1
1er	Juillet.....	329	2	»	16	3	» 1
2	»	306	3	»	7	4	» 4
3	»	382	4	»	5	5	» ..... »
4	»	457	5	»	10	6	» 4
5	»	356	6	»	7	7	» 4
6	»	355	7	»	3	8	» ..... »
7	»	365	8	»	3	9	» 2
8	»	389	9	»	3	10	» ..... »
9	»	347	10	»	2	11	» 1
10	»	352	11	»	5	12	» 1
11	»	226	12	»	3	13	» ..... »
12	»	204	13	»	4	14	» ..... »
13	»	156	14	»	6	15	» ..... »
14	»	149	15	»	2	16	» ..... »
15	»	151	16	»	2	17	» 2
16	»	109	17	»	2	18, 19, 20 et 21.	»
17	»	107	18	»	2		
18	»	100	19	»	»		
19	»	80	20	»	»	Total...	6.104
	A reporter.	5.939		*A reporter.*	6.128		

Decès de choléra au Caire et faubourgs.

Les notes statistiques qui suivent font partie de celles que le journal officiel l'*Egypte* a dû aux bienveillantes communications de l'Intendance générale sanitaire, d'avoir pu publier en août et en novembre 1866. Ces documents, joints aux pièces à l'appui qui les précèdent, constituent un travail ayant au moins l'inappréciable avantage d'être composé d'éléments authentiques (1).

(1) Caire, le 17 décembre 1867.

Mon cher Monsieur de Beauregard, pour vos renseignements au journal l'*Egypte*, quand vous ne pourrez pas les faire parvenir par le paquet du journal, timbrez-les à la poste et, à la fin de chaque mois, le montant, par vous versé, vous sera remboursé au bureau du journal.

Je ne manquerai pas de faire connaître à S. E. Nubar-Pacha les bons services rendus par vous au journal du gouvernement.

Signé : Nicole,

Gérant du journal l'*Egypte*.

Résumé par nationalités, religions et sexes de l'État collectif des décès par le choléra, à Alexandrie en 1865.

RELIGIONS.	NATIONALITÉS.	SEXES		TOTAUX	
		HOMMES	FEMMES	PAR NATIONALITÉ	PAR RELIGION
Musulmans	Egyptiens	1491	1387	2969	3299
	id. militaires	45	»		
	id. marins	30	»		
	id. détenus	16	»		
	Barbarins	50	10	60	
	Noirs	40	100	140	
	Bédouins	7	17	24	
	Mograbins	25	7	32	
	Pélerins	11	»	11	
	Turcs	49	14	63	
Israëlites	Israëlites Indigènes	20	22	42	42
Chrétiens	Coptes	22	11	33	677
	Enfants trouvés	2	3	5	
	Syriens	27	11	38	
	Grecs	146	55	201	
	Italiens	63	30	93	
	Français	47	32	79	
	Espagnols	3	»	3	
	Maltais	40	25	65	
	Anglais	75	11	86	
	Hollandais	2	1	3	
	Allemands	41	18	59	
	Scandinaves	11	»	11	
	Russes et Polonais	»	1	1	
	TOTAUX	2263	1755	4018	4018

Le tableau ci-dessus forme le complément de ceux qui ont été antérieurement publiés au sujet des décès cholériques, à Alexandrie, pendant l'épidémie de 1865.

Toute proportion gardée, la mortalité a été beaucoup moindre parmi les militaires et marins égyptiens que parmi les sujets civils. Ceci tient certainement aux habitudes de discipline de l'armée et de la marine, et aux précautions spéciales dont elles ont été entourées pendant la maladie.

Les musulmans ont été relativement plus frappés que les membres des autres religions.

Parmi les chrétiens, ce sont les Grecs qui ont compté le plus de décès ; les moins atteints ont été les Hollandais. Nous n'avons pas besoin de faire remarquer l'énorme disproportion qui existe entre les populations de ces deux colonies.

Au reste, le lecteur pourra établir les comparaisons diverses qui résultent de l'examen du tableau qui précède.

Résumé de l'état comparatif des décès cholériques, au Caire, en 1865.

NOMS DES QUARTIERS.	MORTALITÉ				TOTAL.	MORTALITÉ ORDINAIRE	MORTALITÉ CHOLÉRIQUE
	HOMMES.	FEMMES.	GARÇONS.	FILLES.			
Esbekié	662	550	538	514	2264	1035	1229
Bab-el-Charié	450	418	337	344	1549	784	765
Abdin	292	347	259	221	1119	600	519
Barb-el-Gamamiz	172	220	121	133	646	356	290
Barb-el-Ahmar	271	262	186	221	940	499	441
Gémélie	565	555	284	258	1662	881	781
Caïsun	175	200	112	108	595	284	311
Halifa	274	183	244	240	841	609	232
Boulac	531	440	307	298	1576	711	865
Vieux Caire	139	131	146	106	522	304	218
Imamem	4	6	8	9	27	16	11
Hôpital militaire	327	»	»	»	327	70	257
id. civil	253	104	1	3	361	176	185
TOTAUX	4015	3416	2543	2455	12429	6325	6104

Voici quelques notes qui pourront servir de complément et d'explication au tableau ci-dessus.

L'épidémie a éclaté au Caire le 17 juin. Si les attaques ont été rares d'abord, on peut dire qu'elles ont été foudroyantes jusqu'au 24 juin, date à laquelle le fléau a commencé à sévir dans toute la ville et avec toute son intensité.

Les quartiers où le choléra a fait le plus de victimes sont les plus peuplés de la ville : *Esbékié, Bab-el-Charié, Caësun et Boulac.*

Les jours où le nombre des décès a été le plus grand, sont les 5 et 6 juillet : pendant l'un, 540 décès, dont 457 cholériques ; pendant l'autre, 531 décès. dont 468 cholériques.

A partir du 6 juillet, la maladie est entrée dans sa période de décroissance ; mais elle a diminué avec beaucoup plus de lenteur qu'elle n'avait augmenté.

Ainsi qu'on peut le voir par l'examen de l'état comparatif qui précède, le fléau a plus frappé sur les grandes personnes que sur les enfants (7,431 personnes et 4,998 enfants), et plus sur les individus mâles que sur l'autre sexe (6,558, sexe mâle, et 5,871, sexe féminin).

Le lecteur me saura gré, sans doute, de faire suivre ces notes de l'état comparatif du choléra qui a régné au Caire en 1266, 1271 et 1282 de l'hégire (correspondant aux années 1850, 1855 et 1865) (1).

(1) Mémoires de l'Institut-Egyptien, t. 1, p. 606, pour ce qui concerne les années 1850 et 1855.

NATIONALITÉS ET RACES.	ANNÉES DE L'HÉGIRE 1866	1271	1282	RELIGIONS	ANNÉES DE L'ÈRE CHRÉTIENNE 1850	1855	1865
Européens	25	45	165				
Grecs	6	20	93				
Arméniens	5	12	»	**Chrétiens**	98	236	548
Syriens	»	5	27				
Coptes	62	154	263				
Israèlites indigènes	15	15	69	**Israèlites**	15	15	69
Indigènes civils	1594	3074	4051				
id. militaires	»	»	256				
Turcs	28	139	181				
Mograbins	11	44	33	**Musulmans**	1852	3812	5487
Barbarins	51	90	104				
Soudaniens	169	394	857				
Persans	»	»	5				
Abyssiniens	»	71	»				
TOTAUX	1965	4063	6104				

État Général des dècès par le Choléra-Morbus dans la ville de Damiette et ses environs.

Du 2 Saffar au 22 Rabi-Auel 1282 (Du 26 juin au 14 août 1865).

DATE		SEXE				TOTAL.
EUROPÉENNE.	ARABE.	Hommes	Femmes.	Garçons.	Filles.	
Juin 26	Saffar 2	»	»	1	»	1
27	3	2	1	5	1	9
28	4	7	6	12	10	35
29	5	11	16	16	14	53
30	6	17	13	17	20	67
Juillet 1	7	23	21	24	25	93
2	8	28	32	29	18	107
3	9	37	38	37	30	142
4	10	35	50	31	41	157
5	11	46	62	32	32	172
6	12	47	66	24	34	171
7	13	47	66	35	21	169
8	14	47	63	25	31	166
9	15	62	60	31	19	172
10	16	37	54	15	15	121
11	17	34	36	10	22	102
12	18	33	52	12	15	112
13	19	28	32	5	8	73
14	20	24	28	8	12	72
15	21	31	36	7	10	84
16	22	21	23	1	5	50
17	23	23	12	4	4	43
18	24	12	23	4	3	42
19	25	7	4	3	2	21
20	26	4	10	1	3	18
21	27	5	6	2	1	14
22	28	5	4	3	1	13
23	29	2	2	2	1	7
24	Rabi-Auel 1	5	3	1	»	10
25	2	4	3	»	1	8
26	3	9	2	»	»	11
27	4	5	5	2	»	12
28	5	2	3	2	»	7
29	6	7	4	1	1	13
30	7	2	2	»	1	5
31	8	3	2	»	»	5
Août 1	9	»	2	»	»	2
2	10	3	»	1	»	4
3	11	2	»	»	»	2
4	12	1	1	»	»	2
5	14	2	»	»	»	2
6	15	2	1	»	»	3
7	16	1	»	»	»	1
14	22	1	»	»	»	1
		723	845	403	401	2374

REMARQUES

	HOMMES	FEMMES.	TOTAL.
Musulmans	1068	1209	2277
Européens	6	1	7
Grecs catholiques	6	3	9
Grecs	19	13	32
Coptes	10	5	15
Juifs	27	2	4
Nègres	17	13	30
	1128	1246	1374

Population de Damiette : 50,000 habitants environ.

Population des environs :

Esbé-el-Borg	2000
Kafer-Hamédo	500
Scheik Doogam	600
Abou-Tabel	200
Esbé-el-Haïata	600
Esbé-el-L'han	300
Esbé-el-Schelu	1500
Minia	1000
Scioara	300
Total	7500

*

État Général des décès par le Choléra dans la ville de Rosette.

(Du 19 juin au 30 juillet 1865)

DATES				ADULTES		ENFANTS jusqu'à 10 ans		TOTAL.
EUROPÉENNES		ARABES		Hommes	Hommes.	Garcons.	Filles.	
mois	jours	mois	jours					
Juin	19	Mobarrem	25	»	»	1	»	1
1865	20	1282	26	2	1	1	2	6
	21		27	1	3	»	2	6
	22		28	5	10	4	3	22
	23		29	18	10	5	6	39
	24		30	28	22	14	5	69
	25	Saffar	1	27	27	17	16	87
	26		2	51	48	17	19	135
	27		3	51	47	23	20	141
	28		4	76	88	19	10	193
	29		5	116	104	32	27	279
	30		6	105	87	14	15	221
Juillet	1		7	58	73	17	10	158
	2		8	44	58	9	11	122
	3		9	47	70	5	7	129
	4		10	41	59	5	4	109
	5		11	41	41	10	10	102
	6		12	32	32	4	10	78
	7		13	23	28	9	»	60
	8		14	23	22	7	5	57
	9		15	13	13	3	9	38
	10		16	3	10	6	2	21
	11		17	8	4	»	3	15
	12		18	7	6	2	»	15
	13		19	1	10	»	»	11
	14		20	3	7	1	2	13
	15		21	»	6	»	1	7
	16		22	3	4	»	»	7
	17		23	5	3	»	1	9
	18		24	3	1	»	»	4
	19		25	4	1	»	»	5
	20		26	1	»	»	»	1
	21		27	1	1	»	1	2
	22		28	»	1	»	»	1
	23		29	1	1	»	»	2
	24	Rabi-Auel	1	»	1	»	»	1
	25		2	»	»	»	»	»
	26		3	»	»	»	»	»
	27		4	»	»	»	»	»
	28		5	»	»	1	»	1
	29		6	»	»	»	»	»
	30		7	»	»	»	»	»
TOTAUX				842	898	226	201	2167

État de mortalité par le Choléra à Suez

Du 26 Juin au 7 Août 1865.

Musulmans	21
Français	18
Anglais	5
Italiens	5
Autrichiens	4
Grecs	4
TOTAL	57

État Général des décès de Choléra dans la province de Chaarkié en 1865.

(Du 21 juin au 16 août).

NOMS des DISTRICTS.	NOMBRE DES VILLAGES où existait L'ÉPIDÉMIE.	MORTS				TOTAUX			CLASSIFICATIONS		POPULATIONS.
		HOMMES.	FEMMES.	GARÇONS.	FILLES.	PAR SEXE MASCULIN.	PAR SEXE FÉMININ.	GÉNÉRAUX.	CHRÉTIENS.	MUSULMANS.	
Zagazig	1	355	274	149	135	504	407	911	67	844	5802
Sciabanat.....	33	176	135	102	79	278	214	492	5	487	24815
Sarraleck.....	15	90	74	45	56	135	130	265	3	262	14141
Ibrahimié... ..	37	173	160	82	95	255	255	510	8	502	20231
Azizié	34	97	90	55	72	152	162	314	7	367	20064
Minet et Gamh .	20	59	36	19	18	78	54	132	5	127	18018
Bilbes.....	20	64	49	24	33	88	82	170	4	166	19708
Sciafalek.....	38	266	249	147	135	431	384	797	13	784	33587
TOTAL.....	198	1280	1067	623	621	1903	1688	3591	112	3479	156366

État Général des décès par le Choléra dans la province de Dakhalié, en 1865.

(du 22 juin au 3 août).

NOMBRE des DISTRICTS.	NOMBRE DE VILLAGES où a sévi l'épidémie.	DÉCÉS				TOTAUX par sexes			CHRÉTIENS			MUSULMANS							POPULATIONS.
		HOMMES.	FEMMES.	GARÇONS.	FILLES.	HOMMES.	FEMMES.	TOTAUX.	EUROPÉENS.	GRECS.	COPTES.	INDIGÈNES.	NOIRS.	PERSANS.	INDIENS.	ARMÉNIENS.	GRECS.	SOLDATS.	
Mansurah..... (chef-lieu)	»	205	181	93	82	298	263	561	7	11	24	438	58	6	4	1	6	6	de 50 à 55000
Mitgamar	49	165	168	113	124	278	292	570	2	»	21	499	58	2	»	»	1	7	
Mansurah.....	55	357	287	172	123	529	410	939	»	»	»	851	68	»	»	»	»	20	de
Sembellani	50	297	212	80	75	377	287	664	»	»	1	595	37	»	»	»	»	11	425000
Scioha.....	101	1158	1083	358	377	1516	1460	2976	»	»	15	2867	43	»	»	»	»	51	à
Fiascour.....	56	645	502	215	284	860	786	1646	»	»	3	1591	28	»	»	»	»	24	475000
TOTAUX.....	311	2827	2433	1031	1065	3858	3498	7365	9	11	64	6841	292	8	4	1	7	114	

État général des décès par le Choléra constatés dans la province de Menoufié

(Du 29 Juin au 12 Septembre.)

LOCALITÉS de LA PROVINCE OU LE CHOLÈRA A SÉVI.	INDIGÈNES.		EUROPÉENS.		NOIRS.		TOTAUX.
	HOMMES.	FEMMES.	HOMMES.	FEMMES.	HOMMES,	FEMMES.	
Seibin (chef-lieu)...	65	30	2	»	2	3	102
1er district Tanoub.....	346	334	»	»	9	2	691
2e id. Menouf..... ...	368	312	»	«	21	4	705
3e id. Melig.....	255	248	2	»	15	4	523
4e id. Asemun....	101	75	»	»	»	»	176
5e id. Subche...	133	102	»	»	7	1	243
6e id. Seiamseiur.....	116	89	»	»	2	»	207
TOTAUX...	1.384	1.190	4	»	56	14	2.648

État Général des décès cholériques dans la province de Minié-E-Bénimazar, en 1865.

(Du 30 Juin au 2 Septembre.)

NOMS DES DISTRICTS.	NOMBRE DES VILLAGES où a sévi L'ÉPIDÉMIE	DÉCÈS.				TOTAUX PAR SEXE		TOTAUX.	CHRÉTIENS.			MUSULMANS.			POPULATION.
		HOMMES.	FEMMES.	GARÇONS.	FILLES.	HOMMES.	FEMMES.		HOMMES	FEMMES	TOTAL.	HOMMES.	FEMMES.	TOTAL.	
Minié (chef-lieu)	1	58	66	22	29	80	95	175	18	19	37	62	76	138	11.686
1er district Falla	34	133	140	97	81	230	221	451	40	36	76	190	185	375	19.285
2e id. Mansufis	28	187	177	86	74	273	251	524	50	38	88	233	213	436	29.096
3e id. Golorano	19	89	51	46	25	135	76	211	16	12	28	119	64	183	25.830
4e id. Abughurg	19	99	79	79	67	178	146	324	14	10	24	164	135	300	25.215
5e id. Fesen	6	36	23	14	8	50	31	81	4	»	4	46	31	77	5.817
TOTAUX	107	602	536	344	284	946	820	1.766	142	115	257	804	705	1.509	415.929
TOTAL ÉGAL														1.766	

Mois de Juin.

DATES.	THERMOMÈTRE heures		PRESSION BAROMÉTRIQUE heures		DIRECTION et FORCE DU VENT	ABONDANCE DES NUAGES.	MORTALITÉ	
	9 a.m.	3 p.m.	9 a. m.	3 p. m.			de choléra.	TOTAL
1	22	24	756	756	E.-S.-E ... 2	0	»	»
2	24	25	»	»	N.-O 2	0	»	»
3	22	24	»	»	Nord..... 1	0	»	»
4	24	25	»	757	Nord..... 1	0	»	»
5	22	24	757	756	Ouest..... 3	0	»	»
6	24	25	»	»	Nord..... 3	0	»	»
7	22	24	756	»	N.-N.-O... 1	0	»	»
8	27	27	757	»	N.-O..... 2	0	»	»
9	24	25	»	»	N.-N.-O... 2	0	»	»
10	22	24	»	»	N.-O..... 3	0	»	»
11	24	25	756	»	N.-N.-O... 1	0	»	»
12	24	25	»	»	N.-O..... 1	0	3	47
13	23	25	757	»	N.-O..... 1	0	12	50
14	24	25	756	»	Nord..... 2	0	34	64
15	25	28	»	757	E.-N.-E... 3	0	38	55
16	24	26	757	»	N.-N.-E... 2	1	34	63
17	25	27	»	»	N.-N.-E... 2	2	53	81
18	24	26	»	»	N.-N.-E... 2	0	61	91
19	24	25	»	»	N.-O..... 2	0	94	115
20	22	25	»	»	E.-N.-E... 2	0	101	152
21	25	26	»	757	N.-N.-O... 4	1	159	201
22	22	24	756	756	Nord..... 4	1	145	181
23	24	26	757	»	N.-N.-E... 2	0	159	198
24	22	25	»	»	Est..... 2	0	141	178
25	24	26	»	»	E.-S.-E ... 3	2	183	233
26	28	30	»	757	S.-E..... 1	1	193	241
27	26	28	756	»	Nord..... 2	1	208	258
28	25	26	»	756	Nord..... 2	1	214	259
29	25	26	»	757	N.-N.-O... 2	0	209	252
30	25	26	»	»	N.-N.-O... 2	0	197	237

Mois de Juillet.

DATES	THERMOMÈTRE heures		PRESSION BAROMÉTRIQUE heures		DIRECTION et FORCE DU VENT	ABONDANCE DES NUAGES.	MORTALITÉ.	
	9 a.m.	3 p.m.	9 a. m.	3 p. m.			de choléra.	TOTAL
1	25	27	757	757	Nord..... 2	0	184	209
2	25	26	»	756	N.-O..... 3	0	196	219
3	25	26	»	757	O.-N.-O... 3	0	228	265
4	26	27	»	»	Nord..... 4	0	176	216
5	26	26	»	»	Nord..... 4	0	115	157
6	25	26	756	»	Nord..... 3	0	132	176
7	25	27	»	»	Nord..... 3	0	142	177
8	25	26	»	758	Nord..... 3	0	94	123
9	25	26	»	756	N -N.-O... 2	0	91	122
10	25	26	»	757	N.-N.-O... 2	0	64	101
11	25	26	»	»	N.-N.-O... 2	0	55	99
12	25	26	757	»	N.-N.-O... 3	0	61	94
13	25	26	»	»	O.-N.-O... 3	0	48	81
14	25	27	»	»	O.-N -O... 3	0	21	62
15	25	26	756	»	N.-N.-O... 3	0	23	68
16	25	26	»	»	O.-N.-O... 3	0	22	67
17	25	27	757	»	N.-N.-E... 2	0	21	54
18	25	26	»	»	N.-N.-O... 2	1	13	55
19	25	27	756	»	N.-N.-O... 1	2	10	57
20	25	27	»	»	N.-N.-O... 2	1	12	63
21	26	27	757	»	Nord..... 2	0	10	40
22	25	27	756	»	N.-N.-O... 3	1	8	38
23	25	26	757	»	N.-N.-O... 2	2	4	30
24	25	25	»	756	N.-O..... 2	2	2	36
25	25	27	756	»	N.-N.-O... 2	3	4	35
26	25	27	»	757	N.-N.-O... 1	4	5	29
27	25	27	»	»	N.-O..... 3	2	4	37
28	25	26	»	»	N.-N.-O... 2	0	2	31
29	25	27	»	»	N.-O..... 2	0	5	39
30	25	27	»	»	N.-N.-O... 3	0	2	33
31	25	27	»	»	N.-N.-O... 1	0	1	28

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES AU CAIRE

A partir du 21 Juin 1865.

MOIS DE JUIN.	LEVER DU SOLEIL						DEUX HEURES APRÈS MIDI								ÉTAT du clel.
	BAROMÈTRE.	THERMOMÈTRE.	HYGROMÈTRE.	ÉLECTROMÈTRE.	VENTS.	ÉTAT du ciel.	BAROMÈTRE.	MOYENNE DE LA PRESSION.	THERMOMÈTRE.	MOYENNE de la température.	HYGROMÈTRE.	MOYENNE de l'humidité.	ÉLECTROMÈTRE.	VENTS.	
21	756	29.4	41	»	S.-O.	Clair.	756	756	31.2	30.3	39	40	»	O.	Clair.
22	755	30.2	43	»	S..O.	»	755	755	32	31.1	34	40	»	S.-O.	»
23	756	28.3	42	»	O.	»	756	756	30.3	29.3	38	40	»	O.	»
24	754	27.2	44	»	N.-O.	»	752	753	31 2	29.2	36	40	»	O.	»
25	755	26.3	42	»	N.-O.	»	755	755	30.5	28.4	32	37	»	O.	»
26	754	26.2	40	»	S.-O.	»	756	755	30.4	28.3	30	35	»	S.-O.	»
27	756	24.4	41	»	N.-O.	Nuageux.	758	757	32	28.2	32	36.5	»	N -O.	»
28	757	23.8	39	»	N.-O.	»	759	758	31.4	27.6	35	37	»	S.-O.	»
29	756	24.6	40	»	O.	Clair.	756	756	32.4	28.5	36	38	»	O.	»
30	756	26.5	42	»	S.-O.	»	756	756	32.3	29 4	37	39.8	»	S.-O.	»

3	756	27.2	45	»	N.-O.	Nuageux.	756	756	32.4	28.3	40	41.5	»	O.	»
4	755	25.4	44	»	O.	Clair.	755	755	33	29.2	42	43	»	S.-O.	»
5	754	26.3	45	»	S.-E.	»	754	754	33.3	29.8	41	43	»	S.	»
6	754	26.4	44	»	S.-E.	»	754	754	33.4	29.9	40	42	»	S.-E.	»
7	755	25.5	43	»	N.-O.	Nuageux.	755	755	33	29.5	41	42	»	O.	»
8	756	26	44	»	O.	»	756	756	32.8	29.4	42	44	»	O.	»
9	755	25.3	45	»	S.-E.	Clair.	755	755	33.3	29.3	49	42.5	»	E.	»
10	755	26.2	46	»	E.	»	755	755	33.4	29.8	41	43.5	»	S.-E.	»
11	754	27.4	46	»	S.-E.	»	754	754	33.4	30.4	42	44	»	S.-D.	»
12	754	27	46	»	S.-E.	»	754	754	33.6	30.3	42	44	»	S.-E.	«
13	754	26.8	45	»	E.	»	754	754	33.4	31.1	40	42.5	»	S.-E.	»
14	755	26.5	44	»	O.	»	755	755	33.5	30	40	42	»	O.	»
15	755	26.5	44	»	O.	»	755	755	33.5	30	40	42	»	O.	»
16	756	25.8	45	»	N.-O.	Nuageux.	756	756	33.2	29.5	41	43	»	N.-O.	»
17	756	26	44	»	O.	Clair.	758	756	32.6	29.3	40	42	»	N.-O.	»
18	756	27	43	»	O.	Nuageux.	756	756	33.6	30.1	40	41.5	»	N.-O.	»
19	756	26.8	44	»	N.-O.	»	756	756	33	29.9	40	42	»	N.-O.	»
20	756	26.6	45	»	O.	»	756	756	33	29.9	41	43	»	N.-O.	»
21	756	27.2	44	»	O	Clair.	756	756	33.4	30.3	40	42	»	N.-O.	»
22	757	27	44	»	N.-O.	Nuageux.	757	757	33.2	30.1	40	42	»	N.	»
23	757	27.1	45	»	N.-O.	«	757	757	33.3	30.2	40	42.5	»	N.	»
24	757	26.8	45	»	N.-O.	»	757	757	33.6	30.2	41	43	»	N.	»
25	757	27	44	»	N.-O.	Clair.	757	757	33.4	30.2	40	42	»	N.	»
26	757	27.4	42	»	O.	»	757	757	33.2	30.3	39	40.5	»	N.	»
27	758	27.6	44	»	N.-O.	Nuageux.	758	758	32.8	30.2	38	41	»	N.	»
28	759	27.2	45	»	N.-O.	»	759	759	33	30.1	39	42	»	N.	»
29	760	27	44	»	N.-O.	»	760	760	33.4	30.2	39	41	»	N.	»
30	762	27.3	45	»	N.-O.	Clair.	762	762	33.4	30.3	39	42	»	N.	»
31	761	27.2	45	»	N.-O.	»	761	762	33.3	30.3	39	42	»	N.	»
						MOYENNE.....		756		29.5		42			

État du nombre de Pèlerins arriv

(Du 7 Mai :

DATES de L'ARRIVÉE.	PROVENANCES.	JOURS de VOYAGE..	NOMS DES NAVIRES.
1866.			
7 Mai.....	Djeddah.....	5	Dalte frères.....
8 »	»	5	Lord-Clyde.....
8 »	»	5	Hedjaz .....
8 »	»	5	Massaua .....
12 »	»	5	Hodeïda .....
12 »	»	5	Kosseir .....
14 »	»	5	Iambo .....
16 »	»	5	Djeddah .....
20 »	»	5	Souakin..... .
30 »	»	3	Dessuch .....
13 Juin..... ..	El-Ouiche.....	14	Voie de terre.....
14 »	»	14	Voie de terre.....
15 »	Iambo..... . ..	3	Lord-Clyde.....
16 »	El-Ouiche...	17	Voie de terre.....
17 »	»	17	Voie de terre.....
17 »	Iambo..... ..	3	Souakin.....
18 »	»	3	Massaoua.....
18 »	»	3	Hedjaz .....
21 »	Djeddah	5	Kosseir... .....
21 »	El-Ouiche.....	»	Voie de terre.....
17 Jnillet.....	Iambo.....	3	Samanout.....
22 » .....«..	»	5	Iambo .....
22 »	»	3	Dessuch .....

par voie de terre et de mer.

1866.)

VILLONS.	NOMS DES CAPITAINES.	NOMBRE des PASSAGERS.	OBSERVATIONS.
ais.....	J.-B. Sulpoot	800	
.....	Thearle.....	620	
tien	Mahmut-Salland.....	825	
.....	Ali, captan.....	600	
.....	Omer, captan	650	
.....	Zenel, captan	503	
.....	Abdalla, captan.....	512	
.....	Omer, captan.....	417	
.....	Hassan, captan.....	320	
.....	Dokmat, captan.....	150	
		79	
		250	
is	Meylin.....	1,100	
		183	
		130	
ien	Hassan	550	
.....	Ali.....	700	
.....	Mahmut-Salland	550	
.....	Zenel	167	
.....	Dog-Bosnat.....	170	
.....	Souliman	1,512	
.....	Abdalla	524	
.....	Dokmat.....	447	
	TOTAL.....	11,829	
		1,058	Grande caravane.
	TOTAL GÉNÉRAL.....	12,887	

PUBLICATIONS DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

Annales des Sciences et de l'Industrie du Midi de la France publiées par la Société de Statistique de Marseille.

Tome Ier ; janvier 1832. — Tome II ; Mai 1832. — Tome III ; Octobre 1832.

RAPPORT sur un projet de statistique permanente fait au nom d'une Commission, par M. Gendarme de Bévotte, suivi de l'arrêté préfectoral établissant une Commission par commune, 1850.

Répertoire des Travaux de la Société de Statistique de Marseille.

(M. P.-M. Roux, secrétaire perp.)

1re série — Tome Ier — 1837
» Tome II — 1838
» Tome III — 1839
» Tome IV — 1840
» Tome V — 1841
2e série — Tome VI — 1842
» Tome VII — 1843
» Tome VIII — 1845
» Tome IX — 1846
» Tome X — 1846
3e série — Tome XI — 1847
» Tome XII — 1848
» Tome XIII — 1849
» Tome XIV — 1851
» Tome XV — 1852
4e série — Tome XVI — 1853
» Tome XVII — 1854
» Tome XVIII — 1855
» Tome XIX — 1856
» Tome XX — 1857
5e série — Tome XXI — 1858
» Tome XXII — 1859
» Tome XXIII — 1859
» Tome XXIV — 1861
» Tome XXV — 1862
6e série — Tome XXVI — 1863
» Tome XXVII — 1864
» Tome XXVIII — 1866

(M. S.-E. Maurin, secrét. gén.)

» Tome XXIX — 1866
» Tome XXX — 1867
7e série — Tome XXXI — 1870
» Tome XXXII — 1871

(M. Alfred Saurel, v.-secrét).

» Tome XXXIII — 1872
» Tome XXXIV — 1872
» Tome XXXV — 1873

(M. A. Sicard, secrét. gén.)

8e série — Tome XXXVI — 1877
» Tome XXXVII — 1878
» Tome XXXVIII — 1878 1re p.

Compte-Rendu des Travaux de la Société de Statistique de Marseille :

Pendant l'année 1827, par M. Augustin Fabre, secrétaire..... 1828
» 1828 » » » 1829
Pendant les années 1829 et 1830, par M. P.-M. Roux, secrétaire perp.... 1831
Pendant l'année 1833 » ... 1834
Pendant les années 1834, 1835 et 1836 » ... 1838
» 1837 et 1838 » (nouvelle édit.) ... 1852
» 1839 et 1840 » ... 1841
» 1841, 1842, 1843 et 1844 » ... 1845
» 1845 et 1846 » ... 1847
» 1847, 1848 et 1849 » ... 1850
» 1850 et 1851 » ... 1852
» 1852 et 1853 » ... 1854
» 1854, 1855 et 1er sem. 1856 » ... 1857
Pendant le 2e sem. 1856 et les ann. 1857 et 1858 » ... 1859
Pendant les années 1869, 1870, 1871 et 1872 » ... 1873
Pendant les années 1873, 1874, 1875, 1876 et 1877, par le Dr A. Sicard ... 1878

RÉPERTOIRE

DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

Fondée le 7 février 1827

Autorisée par ordonnance du 2 avril 1831 et déclarée d'utilité publique
par ordonnance du 22 mars 1832

TOME TRENTE-HUITIÈME

3me de la 8e série

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION

DE

M. le Docteur Adrien SICARD

Secrétaire-Général.

ACADÉMIE DES SCIENCES, ARTS, BELLES-LETTRES ET AGRICULTURE DE LYON

MARSEILLE

TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE CAYER ET Cie

IMPRIMEURS DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

rue Saint-Ferréol, 57

1879

ACADÉMIE
DES
SCIENCES, ARTS,
BELLES-LETTRES
& AGRICULTURE
DE
MACON

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX

DES

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

PENDANT L'ANNÉE 1878.

Séance du 27 juin 1878.

PRÉSIDENCE DE M. LE Dr BARTHÉLEMY.

M. LE Dr A. SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. les docteurs Barthélemy, Dussaud, Sicard et Réveillé de Beauregard.

En l'absence de M. le Président et du Vice-Président, M. le docteur Barthélemy prend place au fauteuil.

Après la lecture du procès-verbal qui est adopté, l'on passe à la correspondance qui comprend des lettres d'excuses de MM. Blancard, Kothen et Latil. Une circulaire de M. le Ministre de l'Instruction Publique, des Cultes et des Beaux-Arts, annonçant aux Sociétés qui échangent en franchise leur publication par l'entremise de son ministère que, sur la réclamation de M. le Ministre des Finances, les

envois de brochures en un seul paquet ne doivent pas dépasser 5 kilogram. au maximum. Une lettre du même Ministre annonçant à la Société qu'il lui accorde pour sa bibliothèque un exemplaire du *Journal des Savants,* dont trois cahiers sont joints à la lettre.

La Société vote des remerciements à M. le Ministre pour cette marque de sympathie.

Missive de M. le Président de la Chambre de Commerce de Marseille invitant la Société à se faire représenter le vendredi 28 juin à la cérémonie de la fête du Sacré-Cœur, relative au vœu fait en 1722 par les échevins de Marseille, et jointes à la lettre trois cartes d'entrée.

MM. les docteurs Barthélemy, Dussaud et Sicard sont délégués pour représenter la Société de statistique dans cette circonstance.

Lettre de M. Octave Teissier, envoyant à la Société, pour la bibliothèque, un exemplaire de son *Histoire du Commerce de Marseille.*

Remerciement. Cet ouvrage est remis à M. Latil pour qu'il fasse un rapport à la Société.

Lettre de M. Octave Teissier s'excusant de ne pouvoir plus assister aux séances de la Société et donnant sa démission de membre actif.

La Société tout entière voit avec la plus vive peine un membre aussi savant se séparer d'elle; elle accepte avec grand regret cette démission, et prie M. le Secrétaire-Général d'être son interprète auprès de M. Octave Teissier. M. le Trésorier est chargé de se mettre en règle avec notre honorable collègue.

Lettre de M. le Président de la Société archéologique et historique du Limousin, priant la Société d'examiner si elle a reçu exactement les publications parues et de lui renvoyer les duplicata s'il y en a, à charge de revanche.

M. le Bibliothécaire est prié de répondre à cette missive, de même qu'à la Société archéologique et historique du Limousin, qui demande si les tomes II et III du *Nobiliaire du Limousin* sont complets; dans le cas où il y aurait des doubles, l'on est prié de les renvoyer avant le 1er janvier 1879; passé ce délai, il ne sera plus possible de compléter l'ouvrage.

Lettre de M. L. Périn, lauréat de la Société dans le concours de 1877, priant de lui accorder un duplicata du brevet qu'il a perdu et une médaille pour remplacer celle qui est mal orthographiée.

La Société décide de faire droit à la demande de M. Périn et fixe à 10 fr. le prix de la médaille.

Invitation au Congrès de Bibliographie international, qui se tiendra à Paris dans le local de la Société d'horticulture, rue de Grenelle-Saint-Germain, 84, du 1er au 4 juillet 1878.

Invitation par le Congrès International des sciences ethnographiques, qui se tiendra à Paris dans la deuxième quinzaine du mois de juillet 1878.

La Société ne peut, pour le moment, se faire représenter à ces Congrès.

Dépôt sur le bureau, par M. le Secrétaire-Général, de la deuxième partie du tome 37e (2e de la 8e série), du Répertoire des travaux de la Société. Remerciement.

M. Jean-Baptiste Reynier, ancien conservateur de la Bibliothèque de Marseille, envoie un exemplaire de la deuxième édition d'un ouvrage intitulé : *Les Provençalismes corrigés, ou correction raisonnée des fautes de langage et de prononciation que l'on fait généralement dans la Provence et dans quelques autres provinces du Midi.*

La Société remercie M. Reynier et désigne M. le docteur Adrien Sicard pour faire un rapport sur cet ouvrage.

Correspondance imprimée.

Bulletin de la Société de géographie de Marseille, n°s 3 et 4, mars et avril 1878.

Mémoires de la commission des antiquités de la Côte-d'Or, tome IX, années 1874 à 1877.

Journal des Savants, janvier à mai 1878.

Revue horticole des Bouches-du-Rhône, mars, avril et mai 1878.

Société de géographie commerciale de Bordeaux, n° 8, 1878, n°s 9, 10, 11, et 12.

La nouvelle Société Indo-Chinoise, fondée par le marquis de Croizier, et son ouvrage l'*Art Khmer*, par le docteur Legrand, 1878.

Société des sciences et arts agricoles et horticoles du Havre, 12e bulletin 1877.

L'Agronome praticien, journal de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Compiègne, n° 1, mai 1878.

Société d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes. Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique, tomes XXXI, n°s 1, 2, 3 et 4, janvier-avril 1878.

Bulletin de la Société linnéenne de la Charente-Inférieure, 1re année, 1er volume, quatrième trimestre 1877.

Bulletin de la Société de statistique, sciences, lettres et arts du département des Deux-Sèvres, n°s 8-12, juillet à décembre 1877.

Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de Poligny (Jura), 19e année, n°s 2 et 3, février et mars 1878.

Bulletin de la Société d'agriculture, industrie, sciences et arts du département de la Lozère, tome XXIX, février-avril 1878.

Société des antiquaires de la Morinie.

Bulletin historique, 27e année, janvier à mars 1878.

Bulletin de la Société des Antiquaires de Picardie, n° 1, année 1878.

Société d'émulation de l'Allier, années 1875-1877.

Bulletin de la Société archéologique et historique de l'Orléanais, tome VI, quatrième trimestre de 1877.

Bulletin de la Société Vaudoise des sciences naturelles, 2e série, volume XV, n° 79.

Bulletin de la Société archéologique et historique, publié sous la direction de la *Société archéologique de Tarn-et-Garonne*, tome V, année 1877.

Bulletin de la Société des sciences physiques, naturelles et climatologique d'Alger, 13e année, 2e et 4e trimestre 1877.

Un document inédit sur Laure de Sade, par M. L. de Berluc-Pérussis, Aix en Provence, 1877.

Bulletin de la Société industrielle et agricole d'Angers et du département de Maine-et-Loire, 3e et 4e trimestre 1877.

Quelques inscriptions romaines des musées de Sens et de Lyon, lecture faite à la Sorbonne le 5 avril 1877, par M. Ch. G. Julliot, président de la Société archéologique de Sens, 1877.

Annales de la Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire, tome XXI, année 1877.

Bulletin de la Société polymathique du Morbihan, 2e semestre, année 1877.

Mémoires de la Société d'émulution de Cambrai, tome XXXIV, du 5 novembre 1876 au 15 août 1877.

Bulletin de la Société archéologique et historique du Limousin, tome XXV (tome III de la 2e série).

Mémoires de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts du département de la Marne, années 1876-77.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne, année 1877, 32e volume.

Annales de la Société académique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure, 1877.

Bulletin de la Société archéologique et historique de la Charente, 4e série, tome XI, année 1876.

Bulletin de la Société d'émulation du département de l'Allier, sciences, arts et belles-lettres, tome XIV, 2e à 4e livraison 1877.

Mémoires de la Société de statistique, sciences et lettres du département des Deux-Sèvres, 2e série, tome XV, 1877.

Bulletin de la Société académique de Brest, 3e série, tome IV, 1876-1877.

Société archéologique et historique du Limousin. Feuilles 62 à 90. Titre et table du tome III, du nobiliaire du diocèse et de la généralité de Limoges, par Nadad.

Voir si les tomes 2 et 3 du nobiliaire sont complets; en cas de double, renvoyer et réclamer si manque avant le 1er janvier 1879.

L'on passe à l'ordre du jour.

Rapport de M. Latil sur le livre de M. Gouin, intitulé : *Statistique du port de la ville de Marseille, année 1877.*

Ce travail, très complet, parfaitement analysé par M. le Rapporteur, sera inséré dans le *Répertoire des travaux de la Société.*

L'on vote des remerciements à M. Latil, rapporteur, et à l'auteur, M. Gouin, capitaine des ports de Marseille.

M. le docteur Adrien Sicard, délégué de la Société aux réunions des Sociétés savantes à la Sorbonne, section spéciale des Beaux-Arts de province, rend compte de sa mission.

L'ouverture de cette réunion a eu lieu sous la présidence de M. le marquis de Chennevières, directeur des Beaux-Arts, qui, dans son discours, a souhaité la bienvenue aux délégués des Sociétés

des Beaux-Arts de province, en les remerciant du zèle qu'elles montrent en apportant leur concours aux études départementales.

Il nous est impossible de vous dire tout ce qui s'est lu de travaux importants. Contentons-nous de vous signaler la remise par M. Jules Roux, président du Cercle Artistique de Marseille, du catalogue illustré de l'exposition de dessins anciens qui a été organisée à Marseille, par la Société des Amis des Arts, de décembre 1877 à janvier 1878. De grands éloges ont été faits sur ce remarquable volume.

Le rapport sur les travaux de l'Académie d'Aix, au point de vue de l'inventaire des richesses d'art de la France, fait par M. de Saporta, soulève l'admiration de tous les membres présents, qui apprécient à leur juste valeur les reproductions de la tenture de tapisserie qui fut acquise, par la métropole d'Aix, lors de la réforme de l'église de Saint-Paul, de Londres, pour laquelle elle avait été fabriquée au XVe siècle. Cette reproduction, des plus remarquables, est due à M. de Fonvert.

M. le docteur Adrien Sicard, votre délégué, a communiqué une note sur les origines de la Société de Statistique de Marseille, qui a recueilli les applaudissements de la réunion.

L'étude de M. Léon Vidal sur les dernières applications de la photographie à la reproduction des œuvres d'art, et les épreuves grises ou coloriées qu'il a soumises à la réunion, épreuves obtenues par la combinaison de la photographie avec la lithochromie, méritent à leur auteur une véritable ovation de la part de M. le Directeur des Beaux-Arts et de toute l'assistance. Vous serez heureux d'apprendre que votre délégué, M. Léon Vidal, a reçu les palmes d'officier d'académie. Il en a été de même de MM. Rabaud et Dieulafait : l'un président

de la Société de Géographie de Marseille; l'autre, professeur à la Faculté des Sciences.

M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, dans son discours à la distribution des récompenses, a fortement engagé les Sociétés à poursuivre l'inventaire des richesses d'art de la France, et nous annonce qu'il étudie un Congrès des Sociétés savantes de France, à l'Exposition universelle, pour le mois de septembre prochain.

La soirée d'adieux, donnée par M. le Ministre, a été des plus intéressantes et des plus cordiales.

Elle a eu lieu le 27 avril. L'on y a exécuté des danses anciennes et des anciens airs des XVIe et XVIIe siècles.

Le programme portait : la pavane, quintetto et piano, 1685; canarie, quintetto et piano, 1686; sarabande, danse de 1675; menuet, 1718; gavotte, 1659; passepied, 1695, et forlanes, 1725; passacaille, quintetto et piano, 1747, et le rigaudon, quintetto et piano, 1694.

Le programme de cette soirée, imprimé sur papier de Hollande, était accompagné d'une courte notice sur la danse, à la cour et au théâtre, du XVIe au XIXe siècle, due à la plume de M. Théodore de Laarte, bibliothécaire, attaché aux archives de l'Opéra, ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts.

Cette brochure, de vingt-deux pages in-12, sortant des presses de D. Jouaust, imprimeur breveté, rue Saint-Honoré, 338, à Paris, est très remarquable.

La Société remercie son Secrétaire-Général d'avoir si bien rempli sa délégation.

La séance est levée.

Séance du 11 juillet 1878.

PRÉSIDENCE DE M. BONNET.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Bonnet, docteur Barthélemy, docteur Dussaud, Réveillé de Beauregard et docteur Adrien Sicard.

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance précédente, l'on passe à la correspondance.

Dépêche de M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce, priant la Société de lui transmettre dix exemplaires des statuts de l'Association, tels qu'ils ont été approuvés par le décret qui l'a reconnue d'utilité publique, ou par un décret ultérieur, qui aurait autorisé la modification desdits statuts.

M. le Secrétaire dit qu'il a fait droit à cette demande.

Lettre de M. le Secrétaire-général du Congrès international d'hygiène, qui doit avoir lieu à Paris, du 1er au 10 août 1878, et demandant à la Société de lui envoyer des délégués.

Les finances de la Société ne permettant pas de faire la dépense, il est répondu négativement à cette demande.

Correspondance imprimée :

Bulletin de la Société scientifique industrielle de Marseille, 4e trimestre 1877.

Bulletin de la Société des antiquaires de l'Ouest, 1er et 3e trimestre, 1878.

Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de Poligny (Jura), mai 1878.

Mémoires de la Société académique de Maine-et-Loire, tomes XXXIII et XXXIV, 1876.

Bulletin de la Société archéologique du Midi de la France, séance du 19 juin 1877 au 19 mars 1878 inclus.

Société de Géographie commerciale de Bordeaux, bulletin n° 13, 2e série, 1er juillet 1878.

Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique, publiée par la Société d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes, mai 1878.

Bulletin de la Société d'agriculture, industrie, sciences et arts du département de la Lozère, mai 1878.

Revue Horticole des Bouches-du-Rhône, juin 1878.

Mémoires de la Société académique d'archéologie, sciences et arts du département de l'Oise, tome X, 1re partie. 1877.

Histoire du Commerce de Marseille pendant vingt ans, 1855-1874, par M. Octave Teissier, in-4°.

Mémoires de l'Académie des sciences, des lettres et des arts d'Amiens, 3e série, n° 4, 1878.

Mémoires de l'Académie Nationale des sciences, arts et belles-lettres de Caen, 1878.

Bulletin de la Société de Statistique des sciences naturelles et des arts industriels du département de l'Isère, 3e série, tome VII, 1878.

Mémoires de la Société académique des sciences, arts et belles-lettres du département de l'Aube, tome XIV, 3e série, année 1877.

Annales de l'Académie de Mâcon. Société des arts, sciences, belles-lettres et d'agriculture, 11e série, tome Ier, 1878.

Bibliographie des Sociétés savantes de la France, 1re partie, départements, 1878.

Revue des Sociétés savantes des départements, 6e série, tome VI, juillet-octobre 1878.

Mémoires de la Société d'agriculture, des sciences et arts séant à Douai, central du département du Nord, 2e série, tome XIII, 1874 à 1876.

Mémoires de la Société d'émulation du Doubs, 5e série, 2e volume, 1877.

Mémoires de la Société Nationale des sciences naturelles de Cherbourg, tome XX, tome X, 2e série, 1876-1877.

Bulletin de la Société libre d'émulation du commerce et de l'industrie de la Seine-Inférieure, exercice 1877-1878.

Mémoires de la Société archéologique du Midi de la France, tome XI, 5e et 6e livraisons, 1878.

Bulletin de la Société archéologique du Midi de la France, du 26 mars au 6 août (inclus) 1878.

Revue des Sociétés savantes des départements, 6e série, tome VI, novembre-décembre 1877.

Bulletin de la Société d'études d'Avallon, 18e année 1877.

Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de Poligny (Jura), juillet 1878.

Bulletin de la Société scientifique industrielle de Marseille, 1er trimestre de l'année 1878.

Bulletin de la Société d'agriculture, industries, sciences et arts du département de la Lozère, tome XXIX, juin-juillet 1878.

Revue Horticole des Bouches-du-Rhône, juillet à septembre 1878.

Bulletin de la Société des antiquaires de la Picardie, n° 2, année 1878.

Bulletin de la Société de Médecine de Besançon, 2e série, n° 4, années 1873 à 1878.

Bulletin de la Société industrielle et agricole d'Angers et du département de Maine-et-Loire, 1er semestre 1878.

Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe, 3e et 4e trimestre, 1877.

Bulletin de la Société départementale d'archéologie et de statistique de la Drôme, 46e livraison, année 1878.

Bulletin de la Société Nivernaise des sciences, lettres et arts, tome VIII, 2e série 1878.

Mémoires de la Société archéologique et historique de l'Orléanais, tome VII, 1er et 3e trimestre, 1878.

Société des antiquaires de la Morinie.

Bulletin historique, 27e année, avril à juin 1878.

Bulletin de la Société de statistique, sciences, lettres et arts du département des Deux-Sèvres, janvier-mars 1878.

L'Agronome praticien, Journal de la Société d'agriculture de l'arrondissemene de Compiègne, n° 2, août 1878.

Le Bibliographe, septembre 1878.

Bulletin de la Société Linnéenne de la Charente-Inférieure, 2e année, 1er volume, 1er et 2e trimestre, 1878.

Bollettino ebdomario, medico della cita di Napoli.

Health department of the city New-York, Bureau of vital statistichs.

L'ordre du jour porte divers rapports de M. Sicard, sur des ouvrages reçus par la Société.

Parlant du *Bulletin de la Société scientifique, industrielle de Marseille,* M. le Rapporteur entretient la Société de la conférence sur le téléphone, faite à Marseille et insérée dans le numéro du quatrième trimestre 1877, publié par la Société.

Cette étude, dans laquelle on a eu le soin d'intercaler des gravures représentant le téléphone et la manière de l'employer, est des plus intéressantes à tous les points de vue.

Une discussion sur les usages et l'emploi du téléphone suit la lecture du rapport. Tous les membres présents prennent part à cette discus sion.

Les Provençalismes corrigés ou corrections raisonnées des fautes de langage et de prononciation que

l'on fait généralement dans la Provence et dans quelques autres provinces du Midi.

Tel est le titre d'un petit volume in-12, que l'auteur M. J.-B. Reynier, ancien conservateur de la Bibliothèque de Marseille, a bien voulu donner à la Société.

La seconde édition, que nous analysons, est augmentée de deux cents articles. C'est vous dire avec quel soin M. Reynier a revu son ouvrage.

Votre rapporteur, pour prouver l'utilité de ce livre, cite diverses locutions usuelles à Marseille et qui ne sont pas françaises, montrant que les observations faites par l'auteur sont de la plus grande exactitude.

Toutefois, il n'est pas d'ouvrage qui n'ait quelque observation à faire, telle se présente la suivante : « *Larmuse*, dites *lormuse*, c'est le nom vulgaire le plus usité d'un petit lézard gris. *Larmuse* n'est pas français. »

L'observation de M. Reynier est complètement inexacte; les noms de *larmeuse*, *lormeuse* ni *larmise* ne sont français; l'ou doit dire un lézard, et si l'on veut le spécifier, lui donner la qualification : *lézard gris des murailles.*

M. le Rapporteur termine son résumé par le vœu que la Société transmette à M. Reynier des félicitations pour son excellent travail.

Les conclusions du rapport sont adoptées à l'unanimité. M. le Secrétaire-général est chargé de transmettre à M. Reynier les félicitations de la Société.

M. le docteur Barthélemy donne l'origine historique de l'usage que l'on a dans le langage vulgaire de dire *montrer son c...* C'était autrefois une peine infligée aux faillis.

La note de M. Barthélemy est accompagnée de pièces justificatives ; la Société vote l'impression

de cette étude dans ses Actes, tout en remerciant son auteur.

Plus rien n'étant l'ordre du jour, la séance est levée.

Séance du 1er août 1878.

PRÉSIDENCE DE M. BLANCARD.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Blancard, Réveillé de Beauregard, les docteurs Barthélemy et Sicard.

Lettre de M. le Directeur des Beaux-Arts, envoyant à M. le docteur Sicard, secrétaire de la Société, épreuve de la communication qu'il a faite à la réunion de la Sorbonne, section des Beaux-Arts, sur les origines de la Société de Statistique de Marseille. Cette épreuve a été renvoyée immédiatement à M. le Ministre.

M. l'abbé Aoust, chargé des fonctions de doyen à la Faculté des Sciences de Marseille, écrit pour demander la souscription de la Société de Statistique, relativement à l'érection de la statue que l'on doit élever à M. Le Verrier.

La Société, tout en adhérant de grand cœur à cette marque d'estime pour l'homme qui a tant fait pour la science, ne peut, vu la modicité de ses ressources, prendre part à cette souscription. Elle en témoigne son profond regret.

L'Association française pour l'avancement des sciences, annonce qu'elle tiendra à Paris, du 22

au 29 août, sa septième session; elle désirerait que l'on envoyât un membre de la Société de Statistique, pour prendre part à cette réunion; mais il est impossible, malgré tout son désir, que la Société puisse se faire représenter.

Correspondance imprimée.

Statistique du port de Marseille, 6e année, 1877.

The city Record, official journal, New-York, mars 1878.

Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Marseille, 1878.

Journal des savants, juin à septembre 1878.

Notice historique et statistique sur l'épidémie du choléra en Egypte en 1865, par M. Réveillé de Beauregard, 1878.

Société de Géographie commerciale de Bordeaux, bulletin nos 14 à 20, juillet à septembre 1878.

Mémoires de la Société Académique de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer, tome VI, 1er fascicule, 1876-1878.

Recueil des notices et mémoires de la Société archéologique du département de Constantine, 8e volume de la 2e série, 18e de la collection, 1876-1877

Mémoires de la Société académique de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer, tome IX, 1er fascicule, avril 1878.

Bulletin de la Société académique de Boulogne, 5e fascicule, 1er trimestre 1878.

Mémoires de la Société des sciences naturelles et historiques, des lettres et des Beaux-Arts de Cannes et de l'arrondissement de Grasse, tome VI, 1876.

Société d'Agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes.

Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique, juillet et août 1878.

Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales, 23e volume, 1878.

Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles, 2e série, vol. XV, n° 80.

Catalogue du Musée industriel, fondé en 1859 *par la Société libre d'émulation du commerce et de l'industrie de la Seine-Inférieure,* par M. Raimond Coulon, conservateur du Musée, 1878.

Direction générale des Douanes. Tableau décennal du commerce de la France avec les Colonies et les puissances étrangères, 1867 à 1876, 2e volume.

L'ordre du jour appelle les rapports de M. le docteur Sicard, sur divers ouvrages envoyés à la la Société.

Histoire du commerce de Marseille pendant vingt ans, 1855-1874, par M. Octave Teissier, ancien archiviste de la ville de Marseille, etc.

Vous dire que cet ouvrage obtient cette année le premier prix au concours fondé par M. le baron Félix de Beaujour, c'est vous affirmer la valeur de ce travail.

Dans le premier chapitre, l'auteur examine la situation actuelle de la ville de Marseille; l'importance du commerce de cette ville, ses agrandissements, sa population, les travaux publics, les nouveaux ports, les docks, le chemin de fer et la télégraphie électrique sont tour à tour passés en revue; nous ne pouvons suivre l'auteur de ce laborieux travail; qu'il nous suffise de vous dire que le port de Marseille a importé et exporté en 1874, 28,370,487 quintaux métriques de marchandises, d'une valeur totale *d'un milliard neuf cent quinze millions de francs*, soit 320 millions de plus que la valeur totale du commerce extérieur de *toute la France* en 1835.

Rien n'est plus curieux que de suivre l'auteur de ce travail dans les développements qu'il donne,

par rapport aux budgets de la ville, aux emprunts et autres objets.

Le second chapitre est consacré au mouvement général de la navigation. *Commerce extérieur et cabotage.* Sont compris dans ces études, les équipages, les pavillons français et étrangers, les navires à voiles et à vapeur, les colonies, l'Algérie, la pêche de la morue, le grand et le petit cabotage, la navigation et le mouvement des marchandises, l'effectif de la marine marchande à voiles, la navigation à vapeur; le classement, d'après leur tonnage, des navires à voiles et à vapeur, et le classement, d'après la force de leurs chevaux, des bateaux à vapeur.

Passons au troisième chapitre, qui contient le mouvement commercial du port de Marseille.

Suivons l'auteur dans le développement qu'il donne au commerce général, au commerce spécial, aux comptes relatifs au mouvement des marchandises; étudions l'état actuel des principales branches du commerce et de l'industrie, les relations commerciales du port de Marseille avec les colonies françaises et les puissances étrangères, son transit et ses entrepôts.

Arrivons aux résultats obtenus et aux améliorations proposées; examinons les progrès réalisés sous l'influence de la liberté commerciale, la création de nouvelles voies ferrées et la réduction des tarifs.

N'ayons garde d'oublier l'*appendice*, car il contient des études sur le port de Marseille, le budget municipal, les travaux publics, la monographie des principales branches du commerce et de l'industrie de Marseille, la statistique, des documents divers et la navigation intérieure, c'est-à-dire le Rhône et le canal latéral.

Quand vous aurez lu ce gros volume, si plein de

faits, vous applaudirez avec nous à la récompense qui est attribuée à M. Octave Teissier.

Nous vous proposons de joindre vos félicitations à celles qui ont déjà accueilli ce travail consciencieux, et de remercier M. Octave Teissier d'avoir enrichi notre bibliothèque de cet excellent livre.

La Société adopte à l'unanimité les conclusious du rapport.

Passant aux *Mémoires de la Société nationale des sciences naturelles de Cherbourg*, publiés sous la direction de M. Auguste Joli, directeur et archiviste perpétuel de la Société, tome XX, le docteur Sicard, attire l'attention de la Société de Statistique sur la notice biographique de M. Gustave-Adolphe Thuret, si bien écrite par M. le docteur Ed. Bornet, sur les recherches intitulées : *Développement des bourgeons dans les prèles*, *dues aux études* de M. le docteur Ed. Jauczewski et il remarque les *notes* du même auteur sur le *développement* du *cystocarpe* dans les Florides.

Quant au travail de M. Henri Jouan, capitaine de vaisseau, sur les plantes industrielles de l'Océanie, c'est une de ces études que l'on ne peut trop lire, quand l'on prête son attention aux plantes nouvelles.

M. Jouan commence par les plantes textiles ; il passe ensuite à celles qui sont utilisées pour la fabrication des étoffes, au moyen du battage; les plantes tinctoriales sont étudiées avec soin; puis les plantes médicinales, vénéneuses, celles employées pour enivrer le poisson, les plantes oléagineuses, les résines, les gommes et les gommes-résines.

Les plantes fourragères et condimentaires ne sont pas oubliées, de même que les bois de construction.

La Société remercie M. le Secrétaire-général de

ses communications et la séance est levée très tard, après avoir décidé que les vacances dureront jusqu'au 1er octobre et que les délais des concours seront prorogés jusqu'à cette date.

Séance du 17 octobre 1878.

PRÉSIDENCE DE M. TÉNOUGI.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Ténougi, docteurs Barthélemy et Sicard.

La correspondance imprimée comprend :

Lettre de M. Giraud, avocat à la Cour d'appel d'Alexandrie (Egypte), annonçant la mort de Messire Magloire Giraud, chanoine honoraire de Fréjus et d'Ajaccio, officier de l'instruction publique, curé de Saint-Cyr (Var).

La Société, dont il était membre correspondant des plus utiles, prend part à la douleur de sa famille.

Missive de M. le Directeur général des Douanes, envoyant un exemplaire du *Tableau Décennal du commerce de la France* 1867 *à* 1876. Renvoyé à M. Latil pour faire un Rapport.

Lettre de M. le Directeur des Douanes à Marseille, faisant remise à la Société dudit exemplaire. Des remerciements ont été adressés à ces hauts fonctionnaires.

Missive de M. Eiglier, qui donne sa démission de membre actif, basée sur ses travaux. La Société, tout en re-

grettant cette détermination, accepte la démission pour la fin de l'année.

Correspondance imprimée.

Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Marseille.

Annales de la Société des sciences naturelle et historiques, des lettres et des beaux-arts de Cannes et de l'arrondissement de Grasse, tom. VI, 1876.

Recueil des travaux de la Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de l'Eure, 4me série, tome troisième, année 1876-1877.

Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Colmar, 18e et 19e année, 1877 et 1878.

Millheilungen der Kais und Kon, geographischen gesellschaft, in Wien 1877.

Bulletin de la Société archéologique, historique et scientifique de Soissons, MDCCCLXXVIII.

Annuaire de la Société philotechnique, tome XXXVIII, année 1877.

Mémoires et Bulletins de la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux, 1er et 4me fascicule, de l'année 1877.

Le Secrétaire-général informe la Société que les concours sont clos, et dépose sur le bureau les mémoires du premier concours et les demandes pour le deuxième concours.

Vu le peu de membres présents, l'on décide que la nomination des jurys sera renvoyée à la prochaine séance, de même que l'élection du Bureau.

Sur la proposition du Secrétaire-général, Mgr Robert, nouvel évêque de Marseille, est proclamé membre d'honneur de la Société; une audience lui sera demandée pour lui remettre le diplôme.

La première partie du tome XXXVIIIe, troisième

de la 8e série du *Répertoire de la Société*, vient d'être imprimé et M. le Secrétaire général le dépose sur le bureau,

La parole est à M. Sicard, pour rendre compte des diverses publications reçues par la Société.

Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles à Marseille, 1re année, n° 1.

Le Rapporteur, après avoir souhaité la bienvenue à cette nouvelle Société de Marseille, appelle l'attention de ses collègues, sur la note de M. J. Chareyre, sur la faune malacologique des îles de la rade de Marseille.

L'auteur de cette étude a parcouru les îles de Pomègue, Ratonneau et le Château-d'If ; il décrit les coquilles récoltées dans ces contrées. Un tableau comparatif des espèces recueillies dans chaque île termine ce travail.

Un reptile nouveau pour la faune française, tel est le titre d'un mémoire d'où il résulte que son auteur, M. Marius Blanc, a découvert dans l'île des Pendus, située en face de la batterie d'Endoume, le *phyllodactylus europæus*, petit lézard geckotien dont l'espèce n'avait encore été signalée qu'en Sardaigne (1839), par M. Gené et dans la petite île de Tinetto, dans le golfe de la Spezzia, par M. Giacomo Dorin, en 1860.

Quant au *Catalogue méthodique* des oiseaux qui se trouvent en Europe ou qui y sont de passage, classés d'après leur mode d'apparition sur la terre, leurs caractères et leurs mœurs, précédé d'un résumé des diverses classifications adoptées jusqu'à nos jours, et l'exposé d'une nouvelle classification ornithologique, par M. Pierre Siepi, de Strasbourg, naturaliste-ostéologiste de l'école de médecine de Marseille, c'est un de ces travaux de longue haleine qui font le plus grand honneur à ceux qui ont le courage de les entreprendre.

Mémoires de la Société des sciences naturelles et histo-

riques, des belles-lettres et des beaux-arts de Cannes et de l'arrondissemenl de Grasse, tome VI, 1876.

Histoire de Cannes et de son canton, tel est le titre d'un mémoire publié dans ce volume par Monseigneur Guigou.

Le chapitre premier est consacré aux Oxybiens. Vous trouverez dans le second, les Oxybiens et les Romains; il vous apprendra que ce sont les Oxybiens qui, les premiers, ont attiré les armes romaines dans la partie de la Gaule qui fut appelée plus tard la Province.

Diverses opinions sur la position d'Egitua sont mises en regard dans le troisième chapitre.

Egina, berceau de Cannes, tel est le quatrième, suivi par celui sur l'importance des Oxybiens et d'Egitna.

Suit le *Castrum Marsellinum* et l'importance dudit sous la période romaine.

L'invasion des Barbares fait le sujet du huitième chapitre; puis l'on étudie le *castrum* de Canoïs, de Francum, la commune de Canoïs, et les droits féodaux de Lérins sur Cannes.

Les Impériaux, tel est le titre du treizième chapitre. Suivent les guerres de religion, les ligueurs, les tentatives d'indépendance, les Espagnols, les Piémontais, les Allemands; quelques détails officiels sur Cannes en 1724.

Passons au vingt-unième chapitre, qui contient les abbés commandataires de Lérins et la commune de Cannes; cette ville avant la grande Révolution, puis la Révolution et l'Empire.

Napoléon Ier à Cannes fait le sujet d'un chapitre spécial, vingt-quatrième; la Restauration et les Cent-Jours sont à part, chapitre vingt-cinquième.

Dans le vingt-sixième chapitre, l'on étudie Cannes comme chef lieu de canton. Nous passons ensuite à la République de 1848.

L'on consacre un chapitre à Cannes sous le Second Empire et ses actes municipaux; un autre à la chronique religieuse; le suivant aux PP. Muret et Honoré, puis à Jean de Riouffe, à lord Brougham, et à Mgr Jeancard, évêque de Cérame.

Le port de Cannes occupe tout le trente-cinquième chapitre. Le canal de la Siagne, l'hôpital de Cannes, les antiquités profanes, les antiquités religieuses, l'île Saint-Honorat-Lérina, avant et sous saint Honorat, l'île Saint-Honorat, le monastère de Lérins et les Barbares; le monastère de Lérins, depnis la Restauration jusqu'à l'expulsion des Allemands; la lutte du monastère de Lérins avec le pouvoir royal, la sécularisation du monastère de Lérins, la renaissance de l'abbaye de Lérins, forment des chapitres de la plus haute importance.

Nous trouvons dans le quarante-sixième chapitre, des études sur l'île Sainte-Marguerite, depuis les temps les plus anciens jusqu'à l'occupation espagnole; suivent les Espagnols à Sainte-Marguerite, la capitulation du fort, l'île Sainte-Marguerite sous les gouverneurs, puis les prisonniers d'Etat à Sainte-Marguerite.

Saint-Cassien fait le sujet du cinquantième chapitre; suit une étude sur Arluc, la donation d'Arluc au monastère de Lérins, faite par Guillaume Orneta, fils de Rodoard, prince d'Antibes.

Avignonet, la Napoule, Théoule, Mandelieu, Mougins. Nous trouvons dans ce dernier chapitre, l'acte de donation de Mougins au monastère de Lérins, faite par Guillaume Ganceran, neveu de Guillaume Gruetta. Sartoux, Mouans, Cannet, la Roquette, Laval, la Siagne, Estérel, attirent tour à tour l'attention du lecteur.

Nous vous en avons dit assez en peu de mots, pour pouvoir vous assurer que le travail sus-mentionné est digne de son auteur, que nous devons remercier d'avoir

su nous donner en peu de pages, une étude complète sur Cannes ancien et moderne.

Un coup d'œil sur le théâtre en Espagne au XVIIIe siècle, don Ramon de la Crux et une étude sur les contemporains de Shakespeare, et George Capman terminent ce volume remarquable à tous les poins de vue.

La Société remercie M. Sicard de son analyse et lève la séance à une heure très avancée.

Séance du 7 novembre 1878.

PRÉSIDENCE DE M. BLANCARD.

M. LE Dr SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Blancard, Bernard, Bonnet, les docteurs Barthélemy, Dussaud et Sicard.

Lecture et adoption du procès-verbal de la séance précédente.

Lettre de M. Louis David, ajusteur-mécanicien, demandant à concourir pour le deuxième concours de la Société.

Lettre de M. Magaud-Charf, constructeur-mécanicien, se présentant pour le même concours.

Lettre de M. Jacques Dansol, inventeur, se proposant pour le même concours.

Lettre de M. Alphonse Girard, poisson conservé par la congélation, se proposant pour le même concours.

La Société nomme membres du jury chargé d'apprécier le deuxième concours, MM. Bonnet, Ténougi, le docteur Ménécier et comme membres de droit, MM. Blancard et le docteur Sicard.

Le Secrétaire-général annonce à la Société qu'il a reçu divers mémoires pour le premier concours et qu'il y a lieu de nommer une Commission chargée de les apprécier.

Conformément au règlement, les plis cachetés contenant les épigraphes correspondantes aux manuscrits sont mis sous scellé.

Sont nommés pour faire partie de cette Commission, MM. Bernard, les docteurs Barthélemy, Dussaud ; et membres de droit, MM. Blancard et le docteur Sicard.

M. Réveillé de Beauregard dépose sur le bureau la *biographie du général Alexandre Abdelal*, né à Marseille, et une *notice historique sur l'épizootie en Egypte, en* 1863 *et* 1864 ; la lecture de ces travaux dont la Société remercie son honorable collègue, sera faite dans une séance subséquente.

Le Secrétaire-général présente à la Société de Statistique *le Répertoire des Travaux*, tome 38e, 3e de la 8e série, 1re partie, qui vient d'être imprimé.

M. Bonnet dépose sur le bureau *les Observations météorologiques* faites à l'Observatoire de Marseille, de janvier à juin 1878; la Société vote des remerciements à M. Bonnet.

La Société procède ensuite à l'élection du bureau pour l'année 1879. Ont été nommés à l'unanimité moins 1 voix :

MM. Bernard, président; Bonnet, vice-président; le secrétaire-général reste de droit, n'ayant pas fini son temps ; docteur Barthélemy, vice-secrétaire; Blancard, Ténougi, Latil, annotateurs; Kothen, bibliothécaire; docteur Ménécier, archiviste ; docteur Dussaud, trésorier.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée à sept heures du soir.

Séance du 5 décembre 1878.

PRÉSIDENCE DE M. BERNARD.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Bernard, Ténougi, Blancard, docteur Barthélemy, Tournaire, Réveillé de Beauregard et docteur Sicard.

Après la lecture du procès-verbal de la séance précédente, l'on passe à la correspondance.

Lettre de M. Usquin, directeur des postes et télégraphes du département de l'Hérault, rappelant à la Société qu'il en est membre correspondant et demandant à la Société si elle a dans ses archives un ouvrage intitulé : *Etude sur la propriété et le morcellement du sol*, qu'il a publié en 1866, chez Guillaume à Paris et fait imprimer à Marseille chez M. Arnaud. Ce travail n'est plus dans la bibliothèque de notre honorable collègue.

Renvoi de cette missive à M. Kothen, bibliothécaire.

Correspondance imprimée :

Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de l'Eure. Séance publique tenue à Bernay, le 29 septembre 1878.

Journal des savants, mois d'octobre 1878.

Bulletin de la Société départementale d'archéologie et de statistique de la Drôme, 47e livraison, année 1878.

Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Lozère, tome XXIX, août et septembre 1878.

Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de Poligny (Jura), 19e année, n° 8 et 9, août et septembre 1878.

Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique, 30me année, tome XXXI, septembre et octobre 1878.

Bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest, 2e trimestre de l'année 1878.

Société des Antiquaires de la Morinie. Bulletin historique, juillet, août et septembre 1878. — 107me livraison de la nouvelle série.

Annales de la Société des lettres, sciences et arts des Alpes-Maritimes, tome V, 1878.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne, année 1878, 33e volume, 13e de la 2e série.

Mémoires de la Société d'émulation d'Abbeville, 3e série, 2e volume, 1873 à 1876, imprimé en 1878.

Société de géographie commerciale de Bordeaux, octobre, novembre et décembre 1878.

Revue horticole des Bouches-du-Rhône, octobre et novembre 1878.

Institut des provinces de France et chronique des Sociétés savantes. (L'Union.)

Mémoires de la Société d'émulation d'Abbeville, 3e série, 2e volume, 1872 à 1876.

Malherbe à Aix, discours d'ouverture prononcé le 17 juin 1878, à la séance publique annuelle de l'Académie d'Aix, par M. Charles de Berluc-Pérussis, président de l'Académie.

Mémoires d'un artiste, Notes et Souvenirs de Voyages, 1817-1877, par M. P.-X. Coste, architecte, 2 vol. in-8.

M. le docteur Barthélemy est chargé de faire un rapport sur l'ouvrage du M. P.-X. Coste, archi-

tecte, *Mémoires d'un Artiste. Notes et Souvenirs de Voyages, 1817-1877.*

Le secrétaire-général propose à la Société de fixer le jour de la séance publique annuelle de la Société et l'ordre du jour de cette réunion qui est ainsi arrêtée.

La séance aura lieu le 29 décembre 1878, à 2 heures d'après midi.

Discours du président, M. Blancard; compte-rendu des travaux de l'année, par le docteur Adrien Sicard, secrétaire-général.

Origine des Peuples, par M. Ténougi.

Les Croisades, pièce en vers par M. Réveillé de Beauregard.

Compte-rendu des concours par le secrétaire-général.

M. Sicard lit un compte-rendu des publications reçues par la Société, pendant le mois de novembre 1878.

Il s'exprime dans les termes suivants :

Votre secrétaire-général doit vous tenir au courant des travaux les plus essentiels contenus dans les publications imprimées qui sont données à la Société.

Nous vous signalerons donc le *Bulletin* de la *Société archéologique, historique et scientifique de Soissons*, tome 7e, 2e série.

Dans l'étude sur les *pierres tumulaires* des églises de Maudun et de Vierzi, due à M. Piette, vous trouverez non seulement des descriptions fort remarquables, mais des fac-simile, des pierres tombales qui vous intéresseront à tous les points de vue.

Le mémoire de M. l'abbé Péchenel, sur la *Cité des Suessions*; ce sont des études sur sa situation, ses limites et et ses *pagi*, au temps celtiques, gallo-romains et méro-

vingiens, précédé de dissertations sur les divisions de la Gaule et les moyens de les reconnaître. Ce travail de longue haleine mérite toute l'attention des érudits.

Nous trouvons dans les *Annales de la Société des lettres, sciences et arts des Alpes-Maritimes*, tome V, beaucoup de travaux importants.

Signalons le mémoire de M. A.-L.-R. Sardou, sur l'*Idiome niçois, ses origines, son passé et son état présent.*

L'essai de *psychologie* appliqué aux sciences mathématiques, par M. E. Gugnier, prête à des études spéciales.

Les aqueducs romains des Cemenelums (Cimées), est un travail appuyé sur des plans.

Quant à l'*épigraphie antique du département des Alpes-Maritimes*, chacun de vous voudra la lire et en retirera grand fruit, car elle contient des descriptions et des autographes de la plus haute importance. Nous devons donc remercier M. F. Brun, son auteur, de cet excellent mémoire.

Dans le *Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de Lyon*, année 1878, nous vous signalerons une *note* et un *fac-simile d'une gravure de Jean Coupin, à la date de* 1582; c'est à M. Henri Monceaux que l'on doit cette découverte qui est d'autant plus curieuse que le sujet est l'extraction du petit enfant hors la matrice de sa mère.

Cette gravure représente une femme étendue, en position d'accoucher, ayant la vulve et la matrice ouverte, de manière à montrer la position de l'enfant dans son état naturel.

Nous copions les inscriptions dans leur état normal,

L'extraetion du petit enfant hors la matrice de sa mère
Trois diuerses positions dudit enfant.
A. *Figure et assiette de l'enfant en la matrice de la mère.*

B. *L'enfant tiré hors de la matrice auec portion d'icelle et auec ses tayes.*

C. *Le petit corps estant déueloppé de ses tayes et estendu en telle dimension qu'on a peu.*

Les amateurs des sciences naturelles se feront un devoir de lire avec le plus vif intérêt le mémoire de M. Edouard Cotteau, qui a pour titre : *Promenades autour de l'Amérique du Sud* et qui est accompagné de cartes pour l'intelligence du texte.

Les *Mémoires de la Société d'émulation d'Abbeville*, 3e série, 2e volume, qui viennent de se publier en 1878, contiennent les travaux des années 1873 à 1876.

Signalons une étude de M. le marquis de Belleval, intitulée : *Chronique de Pierre le prêstre, abbé de Saint Riquier* publié pour la première fois d'après le manuscrit original et précédée d'une notice sur l'auteur.

Les *Notes d'archéologie, d'histoire et de numismatique* (Abbeville, l'ancien comté de Ponthieu), sont de la plus grande importance envisagées sous ces divers points de vue; elles sont dues aux études de M. A. Van Robais.

Quant au *Catalogue raisonné des mousses* de l'arrondissement d'Abbeville, M. E. de Vicq et M. Wignier y ont fait preuve de beaucoup d'érudition.

Malherbe à Aix, tel est le titre du discours d'ouverture prononcé le 17 juin 1878, à la séance annuelle de l'Académie d'Aix, par M. L. de Berluc-Pérussis, président. Chacun de vous connaît l'érudition et le talent de M. de Berluc-Pérnssis, notre honorable membre correspondant, qui n'est pas du tout *dégommé*, comme il le dit dans la dédicace qu'il fait à la Société de statistique de Marseille, en lui envoyant son rapport sur le concours ouvert par l'Athénée de Forcalquier en l'honneur de Gassendi.

Certe, nous sommes trop fiers de le posséder au milieu de nous pour le dégommer sans dire gare ; mais il a rai-

son de se plaindre; car, grâce à un oubli de l'imprimeur, il ne figure plus sur la liste des membres correspondants de la Société de statistique de Marseille. Cette erreur sera réparée.

Nous le remercions de ses publications et nous l'assurons en votre nom qu'il fait bel et bien partie de notre Société ; mais pour le punir de sa méchanceté, nous le prierons de nous envoyer de temps en temps quelques-uns de ces travaux manuscrits qu'il sait si bien écrire et que tout le monde recherche.

Tel est, chers collègues, en aussi peu de mots que possible, l'énoncé de ce que nous avons cru devoir vous signaler dans le monceau de livres qui encombrent notre bureau, comme secrétaire-général de la Société de statistique.

La Société remercie M. le secrétaire-général de cette étude, dont on vote l'impression et qui donne lieu à une discussion intéressante.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée à une heure très avancée.

Séance du 12 décembre 1878.

PRÉSIDENCE DE M. BLANCARD.

M. LE Dr SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Blancard, Bernard, Réveillé de Beauregard, docteur Barthélemy, docteur Sicard.

Lecture et adoption du procès-verbal de la séance précédente.

Missive de M. Bonnet, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance pour cause de maladie.

Correspondance imprimée :

Journal des Savants, mois de novembre 1878.

Bolletino ebdomadario medico della cita di Napoli, n°s 44 et 45, 1878.

Bolletino trimestrale dell'officio di statistica di Napoli, anno 1878, 3e trimestre.

Mémoire de la Société des Antiquaires de Picardie, 3e série, tome IV, 1878.

Annales de la Société d'émulation du département des Vosges, 1878.

Mémoires de la Société académique des sciences et arts, belles-lettres, agriculture et industrie de Saint-Quentin, 53e année, 4e série, tome I ; travaux de juillet 1876 à janvier 1878.

Bulletin de la Société de géographie de Marseille, 7e et 8e, 1878.

La Commission des prix pour le deuxième concours, qui a pour but de récompenser les personnes qui auront introduit dans le département des Bouches-du-Rhône, un nouveau genre d'industrie, ou perfectionné l'une des industries existantes, fait son rapport sur les concurrents.

Il résulte de ce travail que quatre industriels se sont présentés; deux n'ont pu produire les pièces nécessaires pour assurer d'une façon complète l'examen du jury, ils ont été éliminés. Les deux autres concurrents ont nécessité de grandes études; la Commission vous propose d'accorder une médaille d'argent à M. Magaud-Charf, pour sa machine utile à la fabrication des bouchons et à leur triage mécanique, et ses études couronnées de succès, sur un nouveau procédé du moulage des

plombs pour en obtenir, à meilleur marché, divers produits usuels, tels que balles en plomb coniques et cylindriques, chevrotines et plomb de douane, plus bagues et plaques, articles de pêche.

La Société, après discussion, vote une médaille d'argent à M. Magaud-Charf.

M. Alphonse Girard présente au concours, les poissons d'Algérie conservés par le froid et importés à Marseille où ils sont vendus depuis plusieurs années.

Le jury, considérant que ces questions alimentaires sont de la plus haute importance et après de nombreuses études sur les produits mis au concours, décide qu'il y a lieu d'accorder à M. Girard une médaille de vermeil.

L'unanimité des suffrages de l'assemblée confirme ces propositions de la Commission.

La Société vote des remerciements à la Commission et au Rapporteur et décide que son travail sera lu en séance publique.

M. Réveillé de Beauregard lit son poème sur les Croisades; il donne lieu à diverses observations du plus haut intérêt; l'on décide qu'il sera lu dans la prochaine séance publique.

Sur la proposition du Secrétaire-Général, la Société décide que la séance publique aura lieu dans la grande salle de la Préfecture, rue Sylvabelle, et de plus, le charge de demander à M. le Préfet les autorisations nécessaires.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée.

Séance du 19 décembre 1878.

PRÉSIDENCE DE M. BLANCARD.

M. LE Dr SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Blancard, docteur Barthélemy, Ténougi, Réveillé de Beauregard, docteur Dussaud, Bernard et docteur Sicard.

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance précédente, l'on passe à la correspondance.

Lettre de M. Bonnet qui s'excuse, pour cause de maladie, de ne pouvoir assister à la réunion et envoie les tableaux des observations météorologiques faites à l'Observatoire de Marseille pendant les mois de juillet à septembre 1878.

La Société, après avoir exprimé le regret de la maladie de notre collègue, lui vote des remerciements.

Lettre de M. Latil qui, vu l'état de sa santé, ne peut faire partie des membres actifs de la Société et demande à passer dans le rang des membres honoraires.

La Société, considérant que M. Latil se trouve dans les termes du règlement et tout en regrettant sa détermination, décide que M. Latil est membre honoraire à partir du 1er janvier 1879.

Missive de M. le Préfet des Bouches-du-Rhône, autorisant à tenir la séance publique dans la salle de la Préfecture, rue Sylvabelle. La Société remercie M. le Préfet de cette marque de bienveillance.

Le Trésorier dépose sur le bureau les médailles envoyées de Paris par le Directeur de la Monnaie et qui lui avaient été commandées pour les concours.

La Commission du premier concours fait son Rapport concluant à ce qu'il soit donné une médaille de bronze de la Société à l'auteur du mémoire portant l'épigraphe suivante :

L'industrie d'un peuple peut suppléer à l'aridité du territoire.

Cette décision est approuvée à l'unanimité et la Société décide que le mémoire portant pour suscription : *Monographie de la brasserie Velten*, et pour épigraphe : *L'industrie répare les torts que la nature et l'ignorance faisaient à notre climat*, n'a pas rempli les conditions du concours. En conséquence, l'on brûle le bulletin contenant les noms de l'auteur.

La Société, conformément aux conclusions de la Commission du concours, décide qu'aucun des concurrents n'a rempli les conditions imposées; la même question est remise au concours avec des développements, afin de mieux faire apprécier les désirs de la Compagnie.

Le bulletin récompensé est ouvert et M. le Président proclame le nom de M. Louis Chabaud, officier de la Légion-d'Honneur, demeurant rue Mazenod, 32, à Marseille, pour la médaille de bronze, 1re classe, votée par la Société.

M. Blancard lit une étude intéressante sur les Universités anglaises.

Ce travail est admis pour la lecture en séance publique et des remerciements sont votés à son auteur.

M. Réveillé de Beauregard donne la biographie du général Abdelal. Les remerciements de la Société lui sont acquis.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée.

Procès-verbal de la séance publique.

Le dimanche, 29 décembre 1878, la Société de Statistique de Marseille s'est réunie en séance publique, à deux heures de l'après-midi, dans l'une des salles de la préfecture, pour rendre compte de ses travaux et décerner les prix aux lauréats des concours proposés.

Une nombreuse assistance s'était rendue aux invitations de la Société, plusieurs autorités civiles et militaires s'y faisaient remarquer, et les dames émaillaient cette réunion de leur bienveillante présence.

Monseigneur l'Evêque et M. le Premier Adjoint remplissant les fonctions de maire de Marseille, s'excusent par lettre de ne pouvoir assister à la séance pour causes majeures.

M. Louis Blancard, président, ouvre la séance par une étude sur les Universités d'Angleterre, qui est chaleureusement applaudie.

Le Secrétaire-général, le docteur Adrien Sicard, à la suite de son compte-rendu des travaux de l'année, reçoit des marques d'approbation de l'Assemblée.

Un travail des plus érudits, sur les temps préhistoriques, dû à la plume de M. l'abbé Ténougi, se termine au milieu des applaudissements de l'auditoire.

La poésie de M. Réveillé de Beauregard, qui a pour titre *les Croisades*, fait bondir tous les cœurs sous son élan poétique.

Suit le rapport général sur les concours et la proclamation des récompenses, qui suscitent des tonnerres d'applaudissements.

L'on se retire au milieu des marques de la plus grande sympathie pour la Société et le public examine avec un vif intérêt, l'Exposition des lauréats des concours.

Ont signé le procès-verbal : MM. Blancard, président ; docteur Adrien Sicard, secrétaire-général ; docteur Barthélemy, l'abbé Ténougi, docteur Ménécier et Réveillé de Beauregard.

Conformément à l'usage, un jeton d'argent est remis à chacun des membres présents.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée à 4 heures.

Séance du 30 décembre 1878.

PRÉSIDENCE DE M. BLANCARD.

M. LE Dr SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Blancard, docteur Barthélemy, Réveillé de Beauregard et docteur Sicard.

Lecture et adoption du procès-verbal de la séance précédente.

La correspondance présente :

Une lettre de M. Bernard qui, absent de Marseille pour affaire de service, ne peut assister à la réunion.

M. Bonnet s'excuse sur son état de santé qui le retient chez lui.

Missive de la Société de Géographie de Marseille, remerciant de l'envoi qui lui a été fait de la

première partie du 38e volume du *Répertoire* de notre Société.

Lettre de M. Stanler Lane Poole, remerciant la Société de l'avoir nommé membre correspondant et offrant de donner à la Compagnie tous les renseignements dont elle aura besoin.

M. Sauvaire, nommé récemment membre correspondant, écrit de Casabianca (Maroc), où il est vice-consul, pour remercier du titre qui lui a été conféré; il promet une étude sur *les relations de Marseille avec Casabianca*. La Société accepte avec plaisir l'annonce de ce travail.

M. Blancard, en quittant la présidence, prononce l'allocution suivante :

« Permettez-moi, en quittant ce fauteuil, de vous remercier avec sincérité de la sympathie constante et de l'appui vraiment affectueux, qu'en toutes circonstances vous avez bien voulu me témoigner. Il ne faut pas nous dissimuler que la crise que traverse notre Société n'est point arrivée à son terme et ce ne serait pas sans quelque appréhension que j'en considèrerais la durée, si je ne savais, si je ne sentais, en quelles mains expérimentées et prudentes vous avez placé, Messieurs, le gouvernail de notre navire. Je crois, ce n'est pas assez dire, je suis assuré que je ne fais qu'exprimer, en ce moment, le sentiment de tous mes collègues en manifestant une satisfaction complète de l'arrivée de M. Bernard à la présidence. Plus et mieux que tout autre, cet éminent ingénieur saura découvrir et faire mouvoir l'engin qui nous mettra à flot. C'est dans ce doux espoir que je suis heureux de lui souhaiter la bienvenue. Je la souhaite de même à notre digne vice-Président et à tous les membres de la Société qui ont bien voulu, cette année, se mettre sous le faix de nos diverses charges. Je remercie, en

outre et tout particulièrement, M. le Trésorier de son dévouement méritoire et M. le Secrétaire-général qui, en communiquant à notre corps une part de sa verve inépuisable, en le galvanisant en quelque sorte, lui rend un service de chaque jour et de chaque heure. Je pense que la Société partagera à son égard les sentiments de gratitude que je me fais un devoir et un plaisir de lui exprimer. »

La Société vote des remerciements à M. Blancard pour son zèle et son dévouement pendant l'année qui vient de s'écouler.

M. le Secrétaire-général demande à la Société d'autoriser le tirage à part du compte-rendu de l'année écoulée et du rapport sur les concours lu à la séance publique; il désire que les lauréats seuls, puissent se procurer cette brochure au prix de 50 centimes. Un vote unanime accueille cette demande.

M. le docteur Barthélemy est désigné pour se joindre au bureau lors des visites du jour de l'an.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée après l'installation du bureau nommé pour l'exercice 1879.

COMPTE-RENDU

DES

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

DE MARSEILLE

Pendant l'année 1878

PAR

Le Docteur Adrien SICARD, secrétaire-général.

MESSIEURS,

Beaucoup de devoirs incombent au secrétaire-général d'une Société; nous devons citer parmi eux, celui qui nous oblige à venir exposer en peu de mots, au milieu de cette assemblée d'élite, les travaux de notre Compagnie pendant l'année 1878, cinquante et unième de son existence.

Travailler et toujours travailler, se tenir au courant de la science et la devancer quelquefois, tel est le devoir que doit accomplir une Société d'utilité publique. Nous n'hésitons pas à le dire, la Société de Statistique de Marseille n'a jamais failli à ce programme; nous vous en faisons juges pour l'année qui vient de s'écouler.

Veuillez nous accorder votre bienveillante attention, nous n'en abuserons pas, car nous nous contenterons de vous signaler les points intéressants qui ont été traités dans nos séances, renvoyant au *Répertoire* de la Société, ceux d'entre vous qui voudraient connaître tous les travaux de la Compagnie.

Dans la séance du 12 janvier, M. Latil vous a lu son *Éloge de M. Félix de Beaujour*, dans lequel il étudie M. le baron pendant toutes les phases de sa vie, sans oublier de vous rappeler que c'est lui qui, en 1831, fonda le prix qui porte son nom et que décerne la Chambre de commerce de Marseille.

Dans une autre séance, notre infatigable collègue a fait son *Rapport sur le tableau général des Douanes et du cabotage.* Inutile de vous dire que les travaux de M. Latil sont toujours marqués au coin de la science et de l'érudition. Vos félicitations se joindront à celles des membres de la Société.

L'Étude historique sur M. P.-M. Roux, suivie de la *liste des ouvrages* publiés par ce fondateur, premier secrétaire perpétuel de la Société de Statistique de Marseille, juste hommage rendu à sa mémoire, par le docteur Ad. Sicard ; captive l'attention de la Société dans la même séance.

M. Léon Vidal, membre correspondant, vous a communiqué un mémoire qu'il désirait lire à la Sorbonne, pour laquelle réunion il vons demandait de le déléguer comme représentant la Société. Ce travail, qui est intitulé : *les Procédés perfectionnés d'impression photographique rapide à l'encre grasse de gélatine et applications diverses de ce procédé*, vous a prouvé que notre collègue continue ses études, que vous aviez eucouragées dès les débuts.

Vous avez délégué M. Léon Vidal, non seulement aux réunions de la Sorbonne, mais encore à la réunion des Sociétés savantes et des Beaux-Arts, qui sera spéciale à cette dernière appellation. Vous avez été heureux d'apprendre qu'à la suite de la présentation qu'a faite notre délégué de diverses épreuves de *photochromie*, il a reçu les palmes d'officier d'Académie. Vos félicitations lui ont prouvé combien la Société prenait part à ses travaux.

M. Bernard, dans un *rapport* très remarquable sur le

tome V de la *Revue des Sociétés savantes des départements*, vous a montré l'utilité de cette publication, qui a pour but de faire ressortir les travaux les plus importants, publiés par les Sociétés scientifiques.

Nous ne pouvons passer sous silence le savant mémoire que M. Blancard, l'un de vos délégués à la Sorbonne, vous a lu sous le titre suivant : *Un mot sur le polyptique de Wualdade*, daté de 813.

Vous savez que ce manuscrit a été trouvé dans les archives des Bouches-au-Rhône par M. Van-Kothen, votre collègue, et que M. Mortreuil, notre regretté président, avait publié une étude sur ce sujet. M. Blancard reprend à nouveau cet intéressant document, et en tire des conclusions du plus grand intérêt. Votre approbation permettait à M. Blancard de le lire en votre nom dans la réunion des Sociétés savantes, à la Sorbonne, où vous l'avez délégué.

Sur la demande de M. le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, vous avez désigné pour représenter la Société de Statistique à Paris, dans le Congrès des Sociétés savantes des départements à la Sorbonne, votre président, M. Blancard; le docteur Adrien Sicard, secrétaire-général et M. Léon Vidal, ces deux derniers membres de notre Compagnie sont chargés en outre, de prendre part en votre nom, au Congrès de la section des Beaux-Arts.

M. le docteur Adrien Sicard doit faire, à la Sorbonne, une lecture *sur un semis d'éponges de Bengazy* et, dans la réunion spéciale aux Beaux-Arts, une lecture *sur les origines de la Société de Statistique de Marseille.*

La séance du 4 avril nous a permis d'écouter deux rapports de M. Bernard, l'un sur *la Revue des Sociétés savantes* et l'autre vous analysant un excellent travail de M. Arthur Chervin, notre membre correspondant, sur *la*

statistique du mouvement de la population en Espagne. Ce dernier mémoire donne lieu à des discussions très intéressantes, relatives à la mortalité en France et en Algérie. Tous les membres de la Société et, plus particulièrement le docteur Barthélemy, ont pris part à cette discussion, à la suite de laquelle vous avez félicité l'auteur du travail et son rapporteur.

Cette séance se termine par une étude de M. le docteur Adrien Sicard, sur *les Mémoires de la Société Nationale des Sciences de Cherbourg*, qui vous a paru si intéressante que vous en avez ordonné l'insertion dans votre *Répertoire.*

M. Gouin, directeur du port, nous avait envoyé un exemplaire de la *Statistique du port de la ville de Marseille* pendant l'année 1877. M. Latil, que vous aviez chargé de nous rendre compte de ce livre, l'a fait dans des termes tels, qu'après l'en avoir remercié, vous en avez décidé l'insertion dans les Actes de la Compagnie.

Votre délégué à la Sorbonne et à la section des Beaux-Arts, M. le docteur Sicard, vous a rendu compte de sa mission, vous disant avec quelle bienveillance l'on applaudit les travaux relatifs à la Société et combien de Marseillais ont pris part à cette fête des départements scientifiques, il vous engage au nom de M. le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, à poursuivre l'inventaire des richesses d'art de la France.

La description de la soirée donnée par M. le Ministre, vous a remis en mémoire les documents des XVIe, XVIIe et XIXe siècles, relatifs aux danses et à l'ancienne musique de cette époque.

Les rapports du docteur Sicard, sur le *Bulletin de la Société Scientifique et Industrielle de Marseille* et sur l'ouvrage de M. Reynier : *les Provençalismes corrigés* ou correction raisonnée des fautes de langage et de prononciation

que l'on fait généralement dans la Provence et dans quelques autres provinces du Midi, vous ont intéressés ; la preuve en est dans les remerciements que vous avez votés aux auteurs des ouvrages et au rapporteur.

A la suite de ce travail, vous avez applaudi de tout cœur le docteur Barthélemy, lorsqu'il vous a raconté l'origine de l'expression que l'on emploie dans la langue vulgaire : *montrer s. c..* après faillite. Cette légende remonte à l'année 1362 ou 1364.

Vous aviez chargé votre Secrétaire-général de vous rendre compte du remarquable travail de M. Octave Teissier, sur l'*Histoire du Commerce de Marseille pendant vingt ans*, 1855-1874. Dire que cette publication avait obtenu le premier prix au concours fondé par M. Félix de Beaujour, c'est prouver toute sa valeur; toutefois, vous avez applaudi lorsque votre rapporteur vous a dit que, d'après M. Octave Teissier, le port de Marseille avait importé et exporté, pendant l'année 1874, 28,370,487 quintaux métriques de marchandises, d'une valeur totale d'un milliard neuf cent quinze millions de francs, soit trois cent vingt millions de plus que la valeur totale du commerce extérieur de toute la France en 1835.

Les félicitations que la Société vient d'adresser à M. Octave Teissier sont l'on ne peut mieux méritées.

M. Sicard vous analyse en peu de mots, les *Mémoires de la Société Natinnale des Sciences naturelles de Cherbourg*, tome XX. Vous y avez trouvé des études fort intéressantes.

Les limites accordées pour les concours proposés par la Société, étant atteintes, vous avez nommé les Commissions chargées de les examiner.

Le rapport de votre Secrétaire-général, sur le *Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles à Marseille*, vous a prouvé que cette nouvelle Société se tient à la hauteur de ses aînées. Quant aux *Mémoires de la Société des*

Sciences naturelles et historiques, des lettres et des beaux-arts de Cannes et de l'arrondissement de Grasse, tome VIe, publié en 1876, son analyse vous donne la preuve des travaux remarquables dont est composé ce volume.

Dans une autre séance, M. Sicard vous a signalé le *Bulletin de la Société Archéologique, Historique et Scientifique de Soissons,* tome XIIe de la 2e série. Cette publication contient des études et le fac-simile des *pierres tombales* des églises de Maudun et Vierzi, plus un travail de l'abbé Pêcheur, sur la *cité des Suessions* et des travaux sur les *Pagi*, aux temps celtiques, gallo-romains et mérovingiens.

Le cinquième volume des *Annales de la Société des Lettres, Sciences et Arts des Alpes-Maritimes* vous est signalé pour ses divers travaux, et plus particulièrement le mémoire de M. Sardou, sur l'*idiome niçois, ses origines, son passé et son état présent.* Beaucoup d'autres publications sont étudiées par votre Secrétaire-général.

Le discours d'ouverture de notre honorable correspondant, M. de Berluc-Pérussis, prononcé dans la séance annuelle de l'Académie d'Aix, et son rapport sur le concours ouvert par l'Athénée de Forcalquier, en l'honneur de Gassendi, lui ont valu les remerciements de la Société, justement acquis à l'homme d'étude et de science, que l'Institut des provinces de France a nommé son directeur provincial dans l'une de ses grandes régions.

Les rapports de la Commission des prix, que vous aviez nommée pour juger les divers concours ouverts par la Société, ont occupé plusieurs séances; vous avez adopté leurs conclusions à l'unanimité, douce récompense de leurs travaux assidus.

La *Biographie du général Abdelal*, né dans notre ville, vous a été présentée par M. Réveillé de Beauregard, de même qu'une *Notice historique et statistique sur l'épizootie en Égypte, en* 1863 *et* 1864. Ces deux travaux vous ont

prouvé combien cet honorable confrère est digne de se trouver au milieu de nous.

Vous avez voté des remerciements à M. Réveillé de Beauregard pour ses études intéressantes.

La lecture et l'approbation des divers travaux qui doivent se présenter à la séance publique ont absorbé vos dernières séances de l'année.

Nous avons eu la douleur de perdre un de nos membres correspondants les plus distingués.

Messire Magloire Giraud était chanoine de Fréjus et d'Ajaccio, officier de l'instruction publique et curé de Saint-Cyr (Var). Parmi les travaux remarquables que la Société de Statistique de Marseille avait reçus de lui, nous devons citer les *Documents relatifs aux farots* ou feux de gardes sur les côtes de la Provence au Moyen-Age, et en particulier sur ceux de la commune de Lagardierre (Var).

Ce vide a été comblé par la réception de deux nouveaux membres correspondants.

M. Stanler Lanes, Poole esquire, est un numismate du plus haut mérite, qui jouit à Londres d'une grande influence sur le monde savant.

M. Sauvaire, gérant du Consulat de France à Casabianca (Mogador), est un Marseillais, auteur de divers ouvrages publiés en France et à l'étranger.

Nous passons sous silence l'immense correspondance que reçoit la Société et les nombreux ouvrages qui viennent enrichir sa bibliothèque ; il en est un cependant dont nous devons vous parler, c'est celui de M. Pascal Coste, architecte, auquel la Société de Statistique avait décerné une médaille de vermeil pour ses travaux, et cela en 1842, qui vient de nous envoyer ses deux beaux volumes, intitulés : *Notes et souvenirs de voyages*, 1817 *à* 1877. Vous conserverez précieusement dans votre bibliothèque ce sou-

venir de votre membre honoraire, l'un des hommes les plus savants de Marseille.

Les relations de la Société avec M. le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, de même qu'avec toutes les autorités de Marseille et du département, ont été des plus cordiales; nous remplissons un devoir en les remerciant de leur bienveillance à notre égard.

Quant à ceux de nos confrères qui veulent bien nous seconder dans la tâche que nous poursuivons, ils en ont la récompense dans la jouissance que l'on éprouve à remplir ses devoirs.

Nous ne pouvons terminer cette esquisse des travaux de la Société de Statistique de Marseille, sans exprimer à notre Président et aux membres du Bureau et de l'Administration, notre gratitude pour leur bienveillant concours, qui nous a permis d'accomplir le labeur incessant qui doit incomber à votre Secrétaire-général.

Travaillons avec ardeur, poursuivons l'œuvre laborieuse qu'ont entreprise nos fondateurs et rappelons-nous que *le progrès est une loi de la nature, tandis que la persévérance est un devoir.*

RAPPORT GÉNÉRAL

SUR

LES CONCOURS

OUVERTS

PAR LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

En 1878

PAR

Le Docteur Adrien SICARD

Secrétaire-Général.

MESSIEURS,

L'an passé, à pareille époque, nous célébrions le cinquantième anniversaire de la fondation de la Société de Statistique de Marseille, en distribuant des récompenses aux lauréats de nos concours ; et aujourd'hui, nous vous avons convié de nouveau à cette fête de famille, qui est celle de l'art et de l'industrie marseillaise.

Nous allons nous occuper de deux sortes de concours. Le premier consistait en un prix de deux mille francs, que le Conseil municipal alloue à la Société, sur les fonds du prix de M. Félix de Beaujour, pour une *question de statistique spéciale au département des Bouches-du-Rhône*, et à la condition expresse que l'auteur justifiera l'impression de cinq cents exemplaires du travail primé.

La Société proposait donc pour sujet du prix : *la mono-*

graphie d'une ou plusieurs industries marseillaises, et exigeait, sur ces questions, des détails statistiques commerciaux et techniques.

Plusieurs concurrents se sont présentés. Les mémoires ont été soumis à une Commission composée de M. Bernard, le docteur Barthélemy, M. Blancard, le docteur Dussaud et le docteur Sicard. Remercions tout d'abord ces messieurs du zèle qu'ils ont mis à remplir la tâche qui leur a été confiée par la Société. Les remerciements qu'elle leur a votés à l'unanimité seront la récompense de leur labeur incessant, qui a duré de longues journées.

Le mémoire n° 1 était intitulé : *Monographie de la brasserie Velten* et portait pour épigraphe : *L'industrie répare les torts que la nature et l'ignorance faisaient à notre climat.*

Ce travail, très bien fait à tous les points de vue, décrit parfaitement les perfectionnements apportés à la confection de la bière par M. Velten, dont la Société avait déjà encouragé les travaux ; mais il ne répond pas au but que se proposait le prix Beaujour ; car il s'agissait, en l'espèce, de faire la monographie non de la brasserie Velten, mais encore de toutes celles qui ont existé avant lui, donnant des détails statistiques sur le nombre de brasseries établies à Marseille, les quantités d'orge et autres substances qu'elles emploient dans cette industrie, le nombre des ouvriers dont elles occupent les bras, leur salaire et tous autres détails commerciaux et techniques.

Tout en félicitant l'auteur de ce travail, le prix n'a pu lui être donné. Conformément au règlement, le pli cacheté contenant son nom a été détruit par le feu.

Deux autres mémoires ont été présentés pour ce concours :

L'un était une *Monographie de la fabrication des tissus à Marseille, son passé, son présent et son avenir ;* il portait

pour épigraphe : *L'industrie d'un peuple peut suppléer à l'aridité du territoire.*

L'autre avait pour suscription : *Monographie de l'industrie céramique à Marseille quant à son présent et à son avenir,* et pour épigraphe : *Quoi de mieux que d'utiliser les richesses négligées du territoire ?*

Ces deux travaux sont bien écrits et faits par un homme d'etude et d'intelligence ; mais il leur manque des détails statistiques sur le nombre de fabriques existantes, celui des ouvriers employés, leur salaire, l'extraction de l'argile; plus la vente à l'intérieur et à l'extérieur et autres détails se rapportant aux études statistiques commerciales et techniques.

D'un rapport fait à la Société sur la statistique des établissements commerciaux, manufacturiers et industriels de Marseille, en 1838, qui avait été confié à une Commission nommée à cet effet, il résulte qu'à cette époque, il existait à Marseille 18 tisserands et fabricants de toile à voile, qui employaient 25 ouvriers, et 70 fabricants de tuiles et briques employant 200 ouvriers; de plus, nous y voyons figurer le prix des journées, etc., etc.

En 1842, nous n'avons plus à Marseille qu'une fabrique pour le tissage de la soie, employant 20 ouvriers pour 14 métiers, et fabriquant, par an, 10,160 mètres de florence se vendant à 4 francs le mètre, soit un rendement de 40,640 francs. A cette même époque, nous avions 3 fabriques de toile à voile faite des cotons filés par nos manufactures locales et mélangée de chanvre ; elles produisaient 2,000 pièces de toile à voile, soit 340,000 francs.

L'on voit, par ce simple exposé, de quelle façon la Société désire qu'on lui rende compte des travaux accomplis.

Si nous passons à la céramique, nous trouvons dans les *Recherches sur les anciennes usines ou fabriques de poteries et de briqueteries dans le département des Bouches-du-*

Rhône, par les frères Bosq, antiquaires, des détails l'on ne peut plus intéressants.

Ainsi, ils ont trouvé dans la commune d'Auriol un vase pesant 558 kilogrammes et contenant 80 panaux de blé ; des tuiles portant des marques de fabrique ; au quartier de Saint-Jean-de-Garguier, des fragments de lampe portant le nom de *Menader*, qui rappelle le nom d'un descendant des Grecs ; à la campagne dite *le Douar*, des briques romaines, en forme de dalle, pour tombeaux, et portant l'inscription de *L. Valeri Sévère.*

Parlerons-nous des briques réfractaires de MM. Jourdan, Benoît, Léandre, fabricant à Miramas, auquel la Société de Statistique donna une médaille de bronze de première classe, en 1862, pour ses briques faites avec les cailloux de la Crau réduits en poudre ?

Si nous avons signalé ces lacunes, c'est pour faire comprendre que l'étude demandée par la Société était très compliquée. Le manque de détails statistiques, commerciaux et techniques sur les industries céramiques qui abondent aujourd'hui dans la banlieue de Marseille et le département des Bouches-du-Rhône, motivent la détermination de la Société de réserver le prix Beaujour et de le remettre au concours.

Toutefois, la Commission, frappée des études remarquables insérées dans les deux mémoires dont nous venons de vous entretenir, a cru devoir proposer à la Société de Statistique de Marseille d'attribuer, en dehors du prix Beaujour, une médaille de bronze à ces intéressants travaux.

La proposition de la Commission ayant été adoptée à l'unanimité par la Société, l'on a procédé à l'ouverture du billet cacheté, et l'on décerne à M. Louis Chabaud, officier de la Légion-d'Honneur, une médaille de bronze de première classe.

Ce souvenir restera dans sa famille comme un exemple de ces hommes de bien qui, après avoir donné leur sang à la patrie, se reposent en étudiant les moyens de faire revivre l'industrie, mère de la fortune publique.

La Société de Statistique décerne des médailles et des mentions honorables aux personnes qui ont introduit, dans le département des Bouches-du-Rhône, un nouveau genre d'industrie ou perfectionné l'une des industries existantes. Tels sont les concours dont nous allons vous entretenir.

Quatre concurrents se sont présentés. Vous avez désigné une Commission composée de MM. Bonnet, docteur Ménécier, Ténougi, Blancard et le docteur Sicard, aux fins de visiter les exploitations et de s'assurer, par tous les moyens possibles, de l'utilité des industries se présentant au concours.

Le jury s'est acquitté avec soin de la tâche dont vous l'avez chargé. Vous lui en avez témoigné votre reconnaissance en lui votant des remerciements chaleureux.

Parmi les quatre concurrents, l'un n'a pu se présenter au concours ; nous n'avons pu récompenser le second, vu que l'industrie date de quelques mois et n'a donné aucune preuve de son utilité.

Deux autres ont affronté la lutte et sont dignes de récompense. Vous allez en juger par l'esquisse que nous allons vous faire de leurs travaux.

M. Magaud-Charf est un nom bien connu à Marseille et dans la Société de Statistique qui, en 1836, décernait à son père une médaille de bronze pour les perfectionnements apportés aux serrures des coffres-forts. Malgré les perfectionnements nouveaux, le jury met de côté cet article.

Nous devons attirer votre attention sur les *machines-outils pour débiter le liége et fabriquer les bouchons*. Divers

brevets prouvent que la maison Magaud-Charf est l'inventeur de plusieurs perfectionnements.

Impossible d'entrer dans tous les détails de cette industrie. Les personnes qui assistent à cette séance solennelle ont sous les yeux les appareils ; elles peuvent les voir fonctionner et s'assurer qu'avec ces instruments l'on peut faire des bouchons sans affûter les outils, qui, grâce à une ingénieuse combinaison, s'aiguisent tout seuls.

Les appareils se composent de plusieurs machines : l'une sert à tirer le liége en bande ; l'autre forme les carrés qui doivent produire les bouchons ; une autre tourne les bouchons de toute dimension ; la cinquième est un instrument servant à affûter les couteaux des machines à tourner les bouchons, et cela par le moyen de meules artificielles confectionnées avec de l'émeri aggloméré.

Compter les bouchons est un travail très long, donnant lieu à des erreurs lorsqu'il est fait, comme d'usage, par la main de l'homme. Il n'est donc pas étonnant que l'on cherche depuis longtemps le moyen d'y parvenir artificiellement.

La machine pour compter les bouchons, brevetée, de M. Magaud-Charf, comporte deux modèles : le n° 1 compte par vingt bouchons à la fois ; la deuxième, par dix.

Deux personnes peuvent, en se servant de la machine n° 2, compter 120,000 bouchons par heure, ce qui demandait, autrefois, quatre personnes, ajoutons que ce dernier procédé était sujet à beaucoup d'erreurs et donnait lieu à de nombreuses contestations entre le vendeur et l'acheteur.

La machine dont nous vous entretenons est munie d'un compteur qui contrôle et enregistre le nombre de bouchons qui se détachent de la trémie et tombent dans le panier.

Depuis une année, quinze de ces machines ont été livrées au public français et étranger. C'est vous dire tout l'intérêt qui s'attache à cet appareil.

Des études spéciales ont permis à M. Magaud-Charf de perfectionner un outillage complet pour faire, à moitié prix que les anciens procédés, les balles de tir coniques et cylindriques, les plombs dits de douane, les bagues pour les filets de pêche, et les plaques découpées pour palangre.

Douze personnes, ajusteurs, mécaniciens et hommes de peine, sont occupées dans l'usine dont nous vous parlons. La moyenne des journées est de 4 fr. 50 c.

L'on emploie, par an, cent mille kilog. de plomb, environ, pour le transformer en objets ouvrés. La moyenne de la façon et du travail est de 5 francs les 100 kilog.

Seize mille kilogrammes de fonte, bois, etc., etc., sont nécessaires pour la fabrication des coffres-forts et des machines, qui sortent de cet atelier au nombre de 140 par année, environ. La moyenne de la vente de chaque objet est de 250 francs, et le prix moyen de la matière première employée est de 85 francs.

La moitié des objets fabriqués se partage en importation en France et exportation à l'étranger, Marseille n'en retenant qu'une très faible partie.

Pour le service de l'établissement, l'on emploie une machine à vapeur de la force de quatre chevaux, chacun de 75 kilogrammes.

Les machines à virer ou tiercer en bande le liége se vendent.....	F.	350
Celles à débiter en carrés.....		250
— à tourner les bouchons.....		225
— à topettes.....		180

Machine à compter les bouchons par 20	F.	400
— — 10		300
Machine pour affûter les couteaux ...		850

Si nous ajoutons que les diverses machines sus-mentionnées emploient un seul homme, même une femme ou un enfant, nous vous aurons prouvé que la *médaille d'argent* décernée à M. Magaud-Charf est justement méritée. Nous souhaitons qu'elle porte bonheur à son établissement et que ces machines soient exportées journellement dans le monde entier, faisant à leur inventeur une fortune noblement gagnée par le travail et la persévérance.

L'industrie dont nous allons vous entretenir est de la plus haute importance, parce qu'elle touche à l'alimentation publique. Vous avez deviné que nous voulons parler *de la conservation par le froid des poissons pêchés sur les côtes de l'Algérie, transportés ainsi à Marseille*, et vendus, dans notre ville, à des prix accessibles à toutes les bourses.

M. Alphonse Girard, tel est le nom de l'importateur et de l'inventeur, est Marseillais. Sachant que le poisson se vendait à bas prix sur les côtes de l'Algérie, il a cherché un mode de conservation lui permettant de le transporter dans notre ville, afin de pouvoir le vendre à prix réduit. De longues études, de nombreuses dépenses, beaucoup de brevets d'invention ou d'addition prouvent toute la peine et le déboire qu'a rencontrés son étude ; mais tout vient à bien à qui sait attendre et persévérer : aujourd'hui, l'expérimentateur a disparu et un commerce fructueux est fondé.

Nous allons vous mettre au courant des procédés de conservation employés par M. Girard, sûr d'avance, que vous nous prêterez votre bienveillante attention, malgré la longueur de ce compte-rendu.

Les pêcheurs vendent les poissons sur les côtes de l'Algérie. Après livraison, il est soigneusement lavé à l'eau de mer ; puis, on met avec soin ces poissons dans des récipients en métal, en les plaçant tous sur le dos, les uns sur les autres, jusqu'à une hauteur de quarante centimètres. Cette opération terminée, les appareils sont placés dans un congélateur dont on fait descendre la température à cinq degrés sous zéro.

L'on fait fondre ensuite de la glace factice jusqu'à ce que l'eau soit liquide. On la verse dans les récipients en faisant dépasser de deux à trois centimètres la hauteur des poissons. Observons, en passant, que c'est par le petit côté de la forme que l'on fait pénétrer cette eau, qui a pour but de combler les vides existant entre les poissons ; puis, on congèle le tout, de façon à former des blocs qui ont été soumis à une température de dix à vingt degrés sous zéro.

L'on sort alors les récipients du congélateur, et nous trouvons un bloc de glace contenant les poissons dans ses interstices; chacun de ces blocs pèse trente kilogrammes. L'on en assemble quatre, puis on les enferme dans une couverture sèche, en laine, dont l'on fait un paquet qui contient plusieurs tours d'enveloppe.

Cent vingt kilog., tel est le poids des quatre blocs assemblés. On les hisse au moyen d'un palan, et on les dispose dans une caisse qui contient de la pulpe de liége en petits grumaux; le tout est disposé de telle façon que le cube de poissons est isolé de la caisse par une épaisseur moyenne de cinq à dix centimètres. Par ce moyen, l'on peut conserver très longtemps les poissons. Ce mode d'emballage est breveté.

Deux pêcheries, l'une à Philippeville et l'autre à Bône (Algérie), fournissent le poisson expédié à Marseille.

Il y a cinq ans que la pêcherie de Philippeville existe.

Elle emploie journellement, entre pêcheurs à la tartane, au palangre et autres filets, quatre-vingt-dix ouvriers.

Cette industrie nécessite quatre tartanes, sept bateaux palangriers et trois bateaux tremailleurs, soit, en tout, quatorze bateaux.

Pour préparer le poisson, il faut onze personnes ; ce qui porte à cent un ouvriers, y compris les pêcheurs. Cela soit dit pour l'Algérie ; car il faut ajouter le personnel employé à Marseille, qui se compose de huit personnes.

La pêcherie de Bône comprend à peu près le même personnel que celle de Philippeville, sauf quelques pêcheurs en plus. Le personnel complet dont dispose M. Girard est de deux cent vingt employés.

Passons au prix d'achat du poisson. Sur les lieux on le solde à raison de 25 centimes, 50 centimes, 75 centimes et 1 franc 50 c. le kilog pour la sole et les crevettes. Le prix moyen de vente obtenu à Marseille, à la criée Vivaux, est de 1 fr. 25 c. le kilog. pour tous poissons réunis. Mais aujourd'hui tout se vend directement au public, dans le local du marché des Capucins, 4, et ses succursales en ville, au prix extrême de 3 francs le kilog. pour la sole et les crevettes d'Algérie ; 2 francs 50 c. et 1 franc pour le meilleur marché, et même 50 centimes le petit poisson.

Les frais généraux des usines de M. Girard s'élèvent à 80,000 francs environ pour ses deux pêcheries. La production totale à ce jour est d'un million de kilog. et pourrait être portée au même chiffre chaque année.

Nous venons de vous donner un aperçu des travaux de M. Girard et de leur rendement utile pour la population marseillaise. Vous applaudirez, sans aucun doute au prix que lui attribue la Société de Statistique, il consiste en une *médaille de vermeil*, la deuxième des récompenses dont dispose la Société.

Puisse cette nouvelle industrie venir en aide à tous les Marseillais et diminuer les misères des déshérités de la fortune! Honneur! trois fois honneur à ces hommes d'élite qui employent leur temps, leur argent et leur intelligence à ouvrir de nouveaux horizons à la science et à l'industrie alimentaire de bon aloi.

Il résulte des expériences nombreuses faites par la Commission que, même au mois de juin, le poisson d'Algérie, conservé par le procédé de M. Alphonse Girard, peut se garder un long laps de temps.

Permettez-nous de vous remercier avec effusion de votre bienveillante attention, que nous avons mise à une rude épreuve, en vous tenant si longtemps dans cette enceinte; mais nous avons voulu vous prouver que :

« Le progrès véritable n'a pas besoin de se cacher; il « cherche le grand jour, et, loin de redouter l'examen des « juges compétents, il va au devant d'eux pour faire con- « sacrer le mérite de ses œuvres. »

PROGRAMME

DES

PRIX PROPOSÉS

PAR LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

POUR ÊTRE DÉCERNÉS

DANS LA SÉANCE PUBLIQUE DE L'ANNÉE 1879

PREMIER CONCOURS

Prix de 2,000 francs.

Monographie d'une ou de plusieurs industries marseillaises, telles que : Savonnerie, Minoterie, Brasserie, Raffinerie de sucre, Fabrication de bougies, Métallurgie, Tannerie, Huilerie, etc.

Détails statistiques, commerciaux et techniques.

Les concurrents doivent étudier l'industrie dans tous ses détails ; donner le nombre de fabriques existantes à Marseille; celui des ouvriers employés, leur salaire ; les prix de vente des marchandises à l'intérieur et à l'extérieur ; celui des marchandises

fabriquées; le prix des matières premières employées, selon leur qualité, etc., etc. En un mot, tous les détails statistiques, commerciaux et techniques relatifs à l'industrie considérée dans son ensemble, et non à un point de vue spécial à tel ou tel fabricant.

DEUXIÈME CONCOURS

La Société de Statistique de Marseille décernera des médailles d'or, de vermeil, d'argent, de bronze et des mentions honorables aux personnes qui auront introduit, dans le département des Bouches-du-Rhône, un nouveau genre d'industrie, ou perfectionné l'une des industries existantes.

CONDITIONS DES CONCOURS

Les manuscrits relatifs au PREMIER CONCOURS seront adressés, francs de port, à M. le docteur Adrien Sicard, secrétaire-général de la Société, rue d'Arcole, 4, avant le *1er Octobre 1879, terme de rigueur.*

Le mémoire portera en tête une épigraphe qui sera répétée sur un pli cacheté contenant les nom, prénom et domicile de l'auteur. *Tout concurrent qui se fera connaître sera exclu du concours.*

Le montant du prix sera remis par la ville de

Marseille, à l'auteur couronné par la Société de Statistique, lorsqu'il aura prouvé que ce travail a été imprimé à ses frais et tiré à 500 exemplaires, dont 100 remis au secrétariat de la Société.

Les personnes qui désireront prendre part au DEUXIÈME CONCOURS adresseront, à M. le secrétaire-général, une lettre par laquelle elles se déclareront prêtes à fournir à la Société tous les documents en leur pouvoir, susceptibles d'éclairer son jugement; cette lettre devra parvenir, au plus tard, le 1er Octobre 1879.

Les lettres et paquets doivent être *affranchis*.

Arrêté en séance générale, le 5 décembre 1878.

RAPPORT

SUR

LE TABLEAU GÉNÉRAL

DU

COMMERCE DE LA FRANCE

Pour l'année 1876

Publié par la Direction générale des Douanes en 1877.

PAR

M. Adolphe LATIL

Membre actif.

Vous m'avez encore désigné, cette année, pour vous présenter le résumé du tableau général du commerce de la France pour l'année 1876, publié dans les derniers mois de l'année écoulée de 1877.

J'ai attendu, pour m'acquitter de la tâche, que le tableau du cabotage me fût parvenu, car il se lie intimement avec le premier. Publié séparément par la Direction générale des Douanes, il complète ainsi la série de documents officiels sur lesquels doit s'appuyer une étude sérieuse sur le commerce et la navigation en France.

Vous me permettrez, Messieurs et chers collègues, d'établir un parallèle entre les chiffres obtenus en 1870, 1873 et 1875, et ceux que le nouveau et dernier tableau de 1876 nous présente. Sans être prolixe, je m'étendrai

assez longuement sur la matière que vous m'avez ordonné de traiter, pour rendre intelligibles les groupes de chiffres prodigués. Ils me permettront un rapprochement facile entre les résultats d'une année à l'autre.

Le mouvement du commerce général de la France avec ses colonies et les puissances étrangères, pour l'année 1876, atteint 9 milliards 456 millions 308 mille francs, soit :

Importation.	4 milliards	909	millions	98	mille	francs.
Exportation.	4 »	547	»	210	»	

Droits perçus :

Importation.....	249,371,669	francs
Exportation	273,872	»
Total	249,645,541	francs

somme produite par les droits de douane.

Poids des marchandises, tonnes de 1000 *kil.*:

Importation...	16,404,259	tonnes
Exportation ..	6,295,871	»
Total des poids.	22,700,120	tonnes de 1000 kil.

C'est là, en peu de mots, les résultats du commerce général.

Si j'examine séparément les résultats du commerce spécial, c'est-à-dire les marchandises à l'Importation qui, provenant de l'étranger, ont été, moyennant droits, mises à la consommation, et celles à l'Exportation, marchandises françaises et celles étrangères ayant reçu un supplément de main-d'œuvre pour être francisées et ont été réexportées, je constate les chiffres suivants :

Importation, marchandises étrangères mises à la consommation :

Poids : 15 millions 455 mille 744 tonnes de 1000 kil., représentant une valeur actuelle de 3 milliards 988 millions 363 mille francs, ayant payé à la douane 249 millions 371 mille 669 francs.

Exportation, marchandises françaises ou francisées ;

Poids : 5 millions 379 mille 620 tonnes de 1000 kil., valeur actuelle 3 milliards 575 millions 394 mille francs, ayant payé à la douane 273 mille 872 francs.

Cette masse de marchandises est entrée et sortie par voie de terre et voie de mer, représentant les valeurs suivantes :

Par voie de Terre, 3 milliards 197 millions 800 mille francs.

Par voie de Mer, 6 milliards 258 millions 500 mille francs.

Je constate immédiatement les différences des chiffres des années 1870 et 1875 avec ceux de 1876.

ANNÉE 1870 (**Commerce général**).

Importation..	3	milliards	497	millions	800	mille	francs
Exportation .	3	»	455	»	800	»	
Total....	6	milliards	953	millions	600	mille	francs

ANNÉE 1870 (**Commerce spécial**).

Importation..	2	milliards	867	millions	400	mille	francs
Exportation .	2	»	802	»	100	»	
Total....	5	milliards	669	millions	500	mille	francs

ANNÉE 1875 (Commerce général).

IMPORTATION..	4 milliards	461 millions	800 mille francs
EXPORTATION .	4 »	807 »	
Total....	9 milliards	268 millions	800 mille francs

ANNÉE 1875 (Commerce spécial).

IMPORTATION..	3 milliards	536 millions	700 mille francs
EXPORTATION .	3 »	872 »	600 »
Total....	7 milliards	409 millions	300 mille francs

Il est facile, Messieurs, de faire ici un rapprochement de chiffres, Ils nous donnéront les résultats comparés des sommes d'une année à l'autre.

Année 1870 comparée aux résultats de l'année 1876. Différence en moins (commerce général) :

2 milliards 315 millions 200 mille francs.

Différence en moins (commerce spécial) :

1 milliard 794 millions 500 mille francs.

Cela signifie que le commerce général de la France a subi une diminution, en 1870, de 2 milliards 300 millions, chiffres ronds. Ce fait peut être attribué, soit à la consommation restreinte, soit encore à la diminution des exportations des marchandises étrangères et des marchandises françaises, ou francisées par un surcroît de main-d'œuvre.

L'année 1875, par contre, ressort en augmentation sur l'année 1870, de 2 milliards 502 millions 700 mille francs, pour le commerce général, importations et exportations réunies, et en diminution, sur l'année 1876, de 187 mil-

lions 500 mille francs, pour le commerce général, importations et exportations réunies.

Le commerce spécial se résume ainsi :

1875, comparé aux résultats de l'année 1870.

Différence en plus, 1 milliard 739 millions 800 mille francs en faveur de 1875, importations et exportations réunies.

1875, comparé aux résultats de l'année 1876.

Différence en moins de 154 millions 700 mille francs au détriment de 1875. importations et exportations réunies.

Il est évident, ce jeu de chiffres le prouve, que le commerce français, sitôt qu'il entrevoit un moment de repos et de paix, reprend ses opérations avec une énergie telle que peu de puissances sur le globe nous en offrent de pareilles. Tel est le résultat des tableaux n°s 1, 2 et 3 du livre de la Douane.

Par les tableaux n°s 4, 5, 6, nous constatons que l'Angleterre a jeté, en 1876, sur les quais des ports français une quantité de marchandises étrangères évaluée, valeur actuelle, à la somme de 808 millions 500 mille francs, dont 649 millions marchandises anglaises. C'est là le résultat de l'IMPORTATION.

Les résultats de l'EXPORTATION se résument ainsi :

Le pavillon anglais a exporté, marchandises de toute sorte, pour une valeur de 1 milliard 278 millions 200 mille francs, dont 1 milliard 033 millions 200 mille francs en marchandises étrangères, anglaises, françaises ou francisées.

Il ressort de ces jeux de chiffres que les marchandises anglaises, mises en entrepôt, se sont élevées, valeur actuelle, à la somme de 245 millions et que celles mises à la consommation sont évaluées à 649 millions 900 mill

francs, après avoir payé le droit de 29 millions 826 mille 842 francs.

La consommation de la France a utilisé :

1° Laines, déchets de laine, pour 99 millions 489 mille 435 francs;

2° Soies, bourres de soie, pour 62 millions 260 mille 521 francs;

3° Tissus, passementerie et rubans laines, pour 63 millions 034 mille 756 francs;

4° Houille crue, pour 62 millions 086 mille 778 francs.

Si de l'examen des tableaux n°s 4, 5, 6, je passe à celui portant le n° 7, résumé des poids des principales Douanes, j'observe la Douane des ports de Marseille, intervenant dans le bilan du commerce général de la France pour une quantité de marchandises de toutes sortes s'élevant à 2,625,371 tonnes de 1,000 kil. (importations et exportations réunies), représentant une valeur actuelle de 1 milliard 910 millions.

C'est une augmentation de 70,058 tonnes de 1,000 kil., valeur actuelle, 102 millions 900 mille francs sur le résultat de 1875.

J'observe encore que le commerce de Marseille, IMPORTATION et EXPORTATION réunies, conserve encore, pour l'année 1876, le premier rang entre les villes commerciales de France. Elle acquiert le premier rang au commerce d'exportation qu'elle avait cédé, en 1875, à la Douane de Jeumont.

L'IMPORTATION s'est élevée, en 1876, à 1,833,785 tonnes de 1,000 kil., valeur actuelle, 1 milliard 188 millions.

L'EXPORTATION s'est élevée, en 1876, à 791,586 tonnes de 1,000 kil., valeur actuelle, 722 millions.

Qu'il me soit permis de jeter un coup-d'œil sur les résultats du commerce spécial.

MARSEILLE 1876. **Importation** (commerce spécial), poids 1,672,849 tonnes de 1,000 kil., valeur 901 millions 100 mille francs. C'est une augmentation de 179 millions de francs sur les chiffres de 1875 pour l'IMPORTATION.

MARSEILLE 1876. **Exportation** (commerce spécial). Poids, 586,616 tonnes de 1,000 kil. Valeur actuelle, 429 millions 800 francs.

C'est une diminution, sur les chiffres de 1875, de 129 millions 500 mille francs pour l'EXPORTATION.

Si nous comparons les résultats des produits de Douanes, je relève les sommes ci-après :

1876 — 289,674,096 francs.
1875 — 267,907,791 francs.

Différence en plus, 21,766,305 francs en faveur de 1876.

Dans le tableau des droits de Douane, MARSEILLE occupe la deuxième place, PARIS la première et le HAVRE la troisiéme.

PARIS, droits payés....		F.	64,443,784
MARSEILLE	»		40,875,278
LE HAVRE	»		25,539,917

Permettez que, par une résumation de tout cet ensemble de chiffres bien vérifiés, j'établisse cette conclusion.

Dans le commerce général de la France, qui s'est élevé en 1876, marchandisese de toute sorte, voie de TERRE et de MER, au poids de 227,001,301 quintaux métriques, dont la valeur actuelle est fixée à 9 milliards 456 millions 300 mille francs, le commerce particulier de MARSEILLE intervient pour 26,253,714 quintaux métriques, représentant, valeur actuelle, 1 milliard 910 millions. C'est plus du cinquième de la valeur et près d'un huitième pour le poids.

Paris, pour 3,497,712 quintaux métriques, valeur actuelle 815 millions 500 mille francs.

Le Havre, pour 15,812,979 quintaux métriques, valeur actuelle 1 milliard 508 millions.

La France a, de cette masse de marchandises, permis l'entrée, soit pour être mise à la consommation, soit encore pour être mise en réserve dans les entrepôts de nos fabriques, afin d'y bénéficier d'un surcroît de main-d'œuvre, sauf à en sortir francisées sous le délai légal (admission temporaire), à 15 millions 455 mille 744 tonnes de 1,000 kil., valeur actuelle de 3 milliards 988 millions 363 mille 098 francs.

NAVIGATION.

Les ports de Marseille présentent à la navigation des ressources que n'offrent point les autres centres maritimes, et pourtant la marine marchande marseillaise, par ses navires à voiles, malgré son bon vouloir, a de la peine à lutter avec la marine étrangère. Nous en parlerons bientôt.

La pêche à la morue, à laquelle les navires marseillais attachés au port ne participent point, a produit en 1876 :

356,517 quintaux métriques de morue. En 1875, le produit de cette pêche s'était élevé seulement à 352,778 quintaux métriques.

Marseille a expédié 601,175 quintaux métriques de poissons salés, dont 227,910 quintaux métriques de morue. De telle sorte que les entrepôts marseillais, au 31 décembre 1875, pourvus de 307,429 quintaux métriques, ont été réduits, au 31 décembre 1876, au chiffre de 38,127 quintaux métriques (fol. 470).

397 navires ont pris part à cette pêche.

Sur ce nombre, 31 navires chargés de poisssons salés

sont entrés dans les ports de Marseille portant 4,126 tx de marchandise, tandis que Bordeaux en a reçu 119 navire chargés et Dunkerque 114.

Par les tableaux 23, 24, 25 et 26, je constate une augmentation de 33 voyages et de 664,000 tonneaux pour la navigation sous tous pavillons et par navires chargés, soit à vapeur, soit à voiles, entre la France et les colonies, la grande pêche ou l'étranger.

1876, navires chargés, voyages	54,122	jauge	14,134,000 tx.
1875, » » »	54,089	»	13,470,000 »
Voyages en faveur de 1876	33	jauge	664,000 tx.

La marine sous pavillon français a pris part à ce mouvement dans la proportion de 36 pour 0/0. C'est un quart de moins sur les résultats de l'année précédente.

Les pays avec lesquels la France a entretenu le plus de relations maritimes se présentent dans l'ordre suivant :

	1876		1875	
Angleterre.....	5,516,036	qx m.	5,149,275	qx m.
Etats-Unis...	857,203	»	730,033	»
Russie.....	671,558	»	682,551	»
Italie	663,623	»	817,040	»
Espagne.....	615,253	»	641,278	»

Je m'occuperai seulement des navires chargés dans le grand mouvement maritime.

ENTRÉE.

Navires français venant de l'étranger, des colonies et de la grande pêche. — Nombre, 9,861, jaugeant 2,709,445 tx, portant 155,570 hommes d'équipage.

Navires étrangers. Nombre : 21,614 navires jaugeant 5,809,909 tonneaux, portant 434,149 hommes d'équipage.

C'est un total de 31,476 navires à voiles et à vapeur réunis, jaugeant 8,519,354 tonneaux, portant 434,149 hommes d'équipage, qui sont entrés chargés dans les ports français.

SORTIE.

Navires français allant à l'étranger, aux colonies françaises, et à la grande pêche. } Nombre : 8,309 navires, jaugeant 2,362,489 Tx, portant 144,806 hommes d'équipage.

Navires étrangers. Nombre : 14,338 navires, jaugeant 3,251,662 tonneaux, portant 195,104 hommes d'équipage.

C'est un total de 22,647 navires, tant à voiles qu'à vapeur, chargés, qui sont sortis des ports français.

Je constate, dans ce grand mouvement maritime, les résultats des ports de la ville de Marseille, page 559 et 563.

Marseille a vu entrer dans ses bassins en 1876 :

ENTRÉE.

Navires étrangers chargés (voiles et vapeur réunis).....	Nombre	3,214	Tx	900,993
Navires français chargés (voiles et vapeur réunis).....	»	2,059	»	1,150,578
ENTRÉE, total...	Nombre	5,273	Tx	2,051,571

Marseille a vu sortir de ses bassins en 1876 :

SORTIE.

Navires étrangers chargés (voiles et vapeur réunis).....	Nombre	1,922	Tx	505,843
Navires français chargés (voiles et vapeur réunis).....	»	2,108	»	1,154,414
SORTIE, total.....	Nombre	4,030	Tx	1,660,257

Si, par le même tableau, je compare les sommes des chiffres attribuées aux ports de Marseille avec celles attribuées aux principales villes maritimes de la France, je coustate les rapprochements suivants :

Le Havre.

1876. Navires à voiles et à vapeur réunis, chargés :

ENTRÉE.

Navires étrangers chargés..	Nombre	2,230	Tx	1,192,658
Navires français chargés ...	»	607	»	357,428

SORTIE.

Navires étrangers chargés..	Nombre	1,029	Tx	597,774
Navires français chargés ...	»	438	»	276,151

Bordeaux.

ENTRÉE.

Navires étrangers chargés..	Nombre	1,023	Tx	457,722
Navires français chargés ...	»	579	»	177,862

SORTIE.

Navires étrangers chargés .	Nombre	757	Tx	400,540
Navires français chargés ...	»	676	»	234,274

Rouen.

ENTRÉE.

Navires étrangers chargés..	Nombre	1,090	Tx	291,668
Navires français chargés ...	»	66	»	13,193

SORTIE.

Navires étrangers chargés..	Nombre	615	Tx	101,559
Navires français chargés ...	»	101	»	12,998

Cette.

ENTRÉE.

Navires étrangers chargés..	Nombre	1,036	Tx	185,486
Navtres français chargés ...	»	345	»	74,407

SORTIE.

Navires étrangers chargés..	Nombre	785	Tx	116,749
Navires français chargés ...	»	493	»	141,680

Si je ne craignais d'être prolixe, je me permettrais ici quelques rapprochements de chiffres, ayant leur intérêt au point de vue pratique, que m'offrent les tableaux des états de développement. Je demanderai pourquoi le commerce marseillais abandonne-t-il au Havre les 5/6 du trafic des Etats-Unis avec la France. Le Havre a reçu, en 1876, de cette contrée, 68 navires français, 264 étrangers, chargés, et en a expédié 45 navires français, 73 étrangers; tandis que Marseille a reçu dans ses ports seulement 8 navires français, 52 étrangers, chargés, venant des Etats-Unis, et en a expédié 45 étrangers.

Marseille a reçu du Mexique : 19 navires français, 11 étrangers, et en a expédié 9 français. Le Havre en a reçu 41 français, 16 étrangers, et en a expédié 6 français, 1 étranger.

Bordeaux a reçu de Rio de la Plata : 28 navires français, 5 étrangers, chargés, et en a expédié 30 français, 21 étrangers; tandis que Marseille n'a expédié pour ces mêmes contrées que 20 navires français, 13 étrangers, chargés, et en a reçu seulement 12 français, 8 étrangers, chargés.

Je constate encore que le Havre prime, par ses relations avec le Brésil, les ports de Marseille presque délaissés par le pavillon de cette nation.

Par ces exemples, Messieurs, il est facile de comprendre combien est utile l'étude de ces sérieux et nombreux do-

cuments contenus dans ces deux livres que publie chaque année la Direction générale des Douanes, sous les titres de *Tableau général du commerce de la France* et *Tableau général des mouvements du cabotage*. Le commerce peut y puiser des faits certains, appuyés sur des chiffres indéniables, et dont les rapprochements constatent, d'une manière certaine, et la force et la faiblesse de notre commerce national, surtout au point de vue local.

Je termine, Messieurs, par le court examen des résultats inscrits au livre du cabotage.

Le poids des marchandises de toute nature expédiées par le grand et le petit cabotage, en 1876, a été de 2,068,290 tonnes de 1,000 kilog.

Le chiffre correspondant de 1875 était de 2,022,559 tonnes de 1,000 kilog.

Dans ce mouvement comme port d'EXPÉDITION :

LE HAVRE occupe la première place avec 228,523 tonnes de 1,000 kilog., soit 11.1 pour cent dans le total.

MARSEILLE occupe la deuxième place avec 223,250 tonnes de 1,000 kilog., soit 10.7 pour cent dans le total.

Puis arrivent BORDEAUX avec 164,653 tonnes ; DUNKERQUE avec 102,683 tonnes. La ville de CETTE n'occupe que la huitième place avec 51,415 tonnes, c'est-à-dire de 2.5 pour cent dans le total.

Comme port de DESTINATION :

MARSEILLE occupe la première place avec 196,703 tonnes de 1,000 kilog., soit 9.5 pour cent dans le total.

BORDEAUX occupe la deuxième place avec 191,264 tonnes, soit 9.2 pour cent dans le total.

ROUEN, la troisième place avec 161,966 tonnes de 1,000 kilog., soit 7.7 pour cent dans le total.

LE HAVRE n'occupe que la quatrième place avec 156,636 tonnes, c'est-à-dire 7.5 pour cent dans le total.

Cette descend à la neuvième place avec 49,271 tonnes, et n'intervient dans le total que pour 2.3 pour cent.

GRAND CABOTAGE

Ports de l'Océan

Il a été expédié de l'Océan à la Méditerranée 7,457 tonnes de 1,000 kilog., marchandises de toute nature.

Il a été expédié de la Méditerranée à l'Océan 44,852 tonnes de 1,000 kilog., marchandises de toute nature.

GRAND CABOTAGE

Ports de la Méditerranée

Il a été expédié de la Méditerranée à l'Océan, 44,852 tonnes de 1,000 kilog., marchandises de toute nature.

Il a été expédié de l'Océan à la Méditerranée 7,457 tonnes de 1,000 kilog., marchandises de toute nature.

Dans ce mouvement d'une mer à l'autre, *comme port d'expédition,* Dunkerque a expédié 2,643 tonnes de 1,000 kilog. dans les ports de la Méditerranée, c'est-à-dire 35.4 pour cent du total. Le Havre, 1,394 tonnes, c'est-à-dire 18 7 pour cent. Bordeaux, 1,391 tonnes, c'est-à-dire 18.6 pour cent. *Comme port de destination,* Dunkerque a reçu 11,372 tonnes de 1,000 kilog., soit 25.4 pour cent du total. Chantenay, 4,277 tonnes de 1,000 kilog., soit 9.6 pour cent du total. Rouen, 3,865 tonnes de 1,000 kilog., soit 8.6 pour cent.

Comme port d'expédition de la Méditerranée à l'Océan, Marseille a expédié 32,998 tonnes de 1,000 kilog., c'est-à-dire, 73.5 pour cent du total. Cette, 7,354 tonnes, soit 16.3 pour cent du total. Port-de-Bouc, 2,635 tonnes de 1,000 kilog., soit 5.7 pour cent du total.

Comme port de destination de l'Océan à la Méditerranée, Marseille a reçu 4,472 tonnes de 1,000 kilog., soit 59.9 pour cent du total. Toulon, 1,321 tonnes, soit 17.6 du total. Cette, 456 tonnes de 1,000 kilog., soit 6 pour cent du total.

Il résulte de l'examen des tableaux n°s 3 et 4 résumant le petit cabotage, que de l'*Océan à la Méditerranée* Le Havre prime les autres ports avec 227,129 tonnes de 1,000 kilog.., soit 14.9 du total; vient ensuite Bordeaux avec 163,261 tonnes, soit 10.8 du total. De la *Méditerranée dans les ports de l'Océan*, Bordeaux prime les autres ports avec 189,971 tonnes, soit 12.4 pour cent du total; vient ensuite Rouen avec 158,100 tonnes, soit 10.3 du total. Le Havre avec 153,933 tonnes, soit 10.1 du total.

PETIT CABOTAGE

Ports de la Méditerranée

Marseille, pour cette navigation, prime les autres ports, soit comme port d'expédition avec 190,252 tonnes, soit 38.7 pour cent du total, et encore comme port de réception, avec 192,240 tonnes, soit 39 pour cent dans le total.

Les marchandises qui ont alimenté le grand et le petit cabotage, tableau n° 5, sont les grains et farines pour 310,038 tonnes de 1,000 kilog.; les vins, pour 200,986 tonnes de 1,000 kilog.; la houille, pour 113, 768 tonnes.

Nous remarquons, dans les expéditions de la Méditerranée à l'Océan, les savons pour 8,858 tonnes de 1,000 kilog.; les vins, pour 5,928 tonnes; les sels marins et gemme, pour 5,807 tonnes.

Il suffira, pour vous faire comprendre les différences effectuées de 1875 à 1876, d'examiner le tableau 27. Il constate une décadence marquée dans la navigation à voiles.

1876, effectif. — *Navires à voiles.*

Nombre, 14,861 navires jaugeant 772,836 tonneaux, portant 80,801 hommes d'équipage.

Navires à vapeur.

Nombre, 546 navires jaugeant 218,449 tonneaux, portant 6,726 hommes d'équipage, 3,611 mécaniciens et chauffeurs.

1875, effectif. — *Navires à voiles.*

Nombre, 14,904 navires jaugeant 822,808 tonneaux, portant 86,064 hommes d'équipage.

Navires à vapeur.

Nombre, 537 navires jaugeant 205,420 tonneaux, portant 6,583 hommes d'équipage, 3,517 mécaniciens et chauffeurs.

1873, effectif. — *Navires à voiles.*

Nombre, 15,043 navires jaugeant 882,866 tonneaux, portant 88,541 hommes d'équipage.

Navires à vapeur.

Nombre, 516 navires jaugeant 185,165 tonneaux, portant 6,532 hommes d'équipage, 3,916 mécaniciens et chauffeurs.

L'année 1876 éprouve donc sur l'année 1875 une diminution de 43 navires à voiles, de 29,972 tonneaux et en moins 5,263 hommes d'équipage.

La navigation à vapeur, par contre, a augmenté sa flotte, en 1876, de 9 navires et bénéficié de 13,029 tonneaux, et a augmenté ses équipages de 143 hommes et ses mécaniciens et chauffeurs, de 94 hommes.

Si pour compléter ces rapprochements, je remonte à l'année 1873, je constate les résultats suivants :

1876 sur 1873 perd 182 navires à voiles jaugeant 110,030 tonneaux et portant en moins 7,740 hommes d'équipage, et gagne 30 navires à vapeur jaugeant 33,841 tonneaux et portant 194 hommes d'équipage et 305 mécaniciens et chauffeurs de plus.

Avant de parler des navires à vapeur, permettez-moi de compléter, par quelques observations tirées du folio 554, les notes sur la navigation générale des navires à voiles.

Les ports français ont reçu, tant navires *chargés* que sur *lest*, 18,419 navires anglais ou étrangers venant d'Angleterre, jaugeant 3,608,592 tonneaux, voiles et vapeurs réunis.

Dans cette flotte, le pavillon français n'est représenté que par 4,835 navires jaugeant 609,430 tonneaux.

Ils ont reçu d'Italie 3,640 navires italiens ou étrangers jaugeant 506,359 tonneaux. Le pavillon français intervient dans cette flotte pour 795 navires jaugeant 201,679 tonneaux.

Ils ont reçu d'Espagne 2,973 navires espagnols ou étrangers jaugeant 374,694 tonneaux. Le pavillon français intervient dans cette flotte pour 1,342 navires jaugeant 164,396 tonneaux.

Ce sont là les trois grandes puissances maritimes avec lesquelles les relations de la France sont le plus suivies.

Permettez-moi d'examiner le résultat des sorties. Il touche au commerce d'exportation.

Les ports français ont vu sortir de leur enceinte, *chargés* et sur *lest*, 19,798 navires anglais ou étrangers, allant dans les ports anglais Ils jaugeaient 3,953,843 tonneaux, voiles et vapeurs réunis.

Dans cette flotte, le pavillon français n'est représenté que par 5,485 navires, jaugeant 662.695 tonneaux.

Ils ont vu sortir, pour les ports de l'Italie, 4,038 navires, jaugeant 634,510 tonneaux.

Le pavillon français intervient dans cette flotte pour 865 navires jaugeant 211,089 tonneaux.

Ils ont vu sortir, pour les ports d'Espagne, 3,553 navires jaugeant 566,985 tonneaux.

Le pavillon français intervient dans cette flotte pour 1,587 navires jaugeant 206,158 tonneaux.

Il est facile de faire, par des rapprochements de chiffres, une étude sur l'importance relative soit à l'IMPORTATION soit à l'EXPORTATION, c'est-à-dire à l'entrée comme à la sortie des marines des quatre nations dont nous venons de parler.

VAPEUR.

La navigation à vapeur présente les résultats suivants, je ne m'occupe seulement des navires chargés :

ANNÉE 1873

IL EST ENTRÉ, dans les ports français, 3,184 navires français chargés, jaugeant 1,786,372 tx, portant 103,004 hommes d'équipage et 9,501 navires étrangers chargés, jaugeant 3,501,321 tx, portant 185,117 hommes d'équipage.

La part des ports de l'Océan a été :

ENTRÉE

1,238	navires français	chargés,	jaugeant	620,693 tx
8,683	» étrangers	»	»	3,080,638 »

La part des ports de la Méditerranée :

ENTRÉE

1,946	navires français,	chargés,	jaugeant	1,165,679 tx
878	» étrangers,	»	»	420,683 »

Les ports de Marseille contribuent à ce mouvement pour :

1,546 navires français, chargés, jaugeant 1,015,200 tx
609 » étrangers, » » 361,155 »

Il est sorti des ports français (navires chargés) :

SORTIE

3,034 navires français, jaugeant 1,708,597 tx
7,392 » étrangers, » 2,474,887 »

La part des ports de l'Océan :

SORTIE

990 navires français, chargés, jaugeant 527,662 tx
2,810 » étrangers, » » 2,680,147 »

La part des ports de la Méditerranée :

SORTIE

2,044 navires français, chargés, jaugeant 1,180,935 tx
2,810 » étrangers, » » 1,503,337 »

Les ports de Marseille contribuent à ce mouvement :

SORTIE

1,711 navires français, chargés, jaugeant 1,047,058 tx
519 » étrangers, » » 270,117 »

Ce même tableau nous donne la valeur du commerce maritime de la ville de Marseille, en nous présentant le nombre de navires et leur tonnage, qui ont pris part au mouvement commercial avec les puissances étrangères, pendant l'année 1876.

Entrée dans les ports de Marseille (navires chargés) :

Venant d'Italie ..	271	nav. français,	jaugeant	104,008	tx
»	107	» étrangers,	»	14,176	»
d'Egypte ...	106	» français,	»	112,770	»
» ...	15	» étrangers,	»	12,823	»

de Turquie.	84	nav.	français,	»	55,051	tx
»	64	»	étrangers,	»	44,947	»
d'Espagne..	96	»	français,	»	59,302	»
» ..	148	»	étrangers,	»	48,339	»
Mer Noire ..	59	»	français,	»	76,340	»
»	75	»	étrangers,	»	70,960	»
Japon.....	25	»	français,	»	54,681	»
Chine.....	2	»	français,	»	2,813	»
d'Angleterre.	30	»	français,	»	30,829	»
»	64	»	étrangers,	»	49,161	»

Sortie des ports de Marseille (navires chargés) :

Pour l'Italie.....	478	nav.	français,	jaugeant	144,756	tx
»	184	»	étrangers,	»	85,673	»
Turquie....	99	»	français,	»	85,463	»
»	50	»	étrangers,	»	38,948	»
Egypte.....	85	»	français,	»	86,016	»
»	1	»	étranger,	»	1,345	»
Espagne....	88	»	français,	»	55,958	»
»	178	»	étrangers,	»	55,834	»
Mer Noire..	56	»	français,	»	69,336	»
»	12	»	étrangers,	»	12,713	»
Chine.....	25	»	français,	»	54,410	»
Japon.....	1	»	français,	»	1,726	»
Angleterre..	26	»	français,	»	27,488	»
»	33	»	étrangers,	»	26,362	»

Tel est, Messieurs, le résultat, brièvement énoncé, de mon examen. Puisse-t-il vous avoir fait comprendre, en termes précis et clairs, l'importance du commerce national pour cette année 1876.

ORIGINE HISTORIQUE

DU

DICTON POPULAIRE

MONTRER SON C...

Peines infligées aux débiteurs insolvables

PAR

M. le Dr BARTHÉLEMY

Membre actif.

Dans tous les temps et chez tous les peuples, le législateur a puni par des peines très sévères et infâmantes, les banqueroutiers et faillis, sans exception de personnes, et quelle que fût la cause de leur ruine commerciale ou privée; parce que l'insolvabilité était considérée comme un crime. Aussi répondaient-ils sur leur corps des engagements contractés, et la loi, après les avoir rayés de la liste des citoyens, autorisait le créancier à s'emparer de la personne du débiteur, de le vendre comme esclave, ou d'engager son travail, afin de bénéficier de son salaire qu'il appliquait à l'extinction de la dette. Quelquefois le débiteur honnête, voulant éviter la honte de l'esclavage, aliénait momentanément sa liberté avec le consentement de son créancier, se retirait dans sa maison et restait à son service jusqu'à libération complète de sa créance.

La sévérité de la loi était si grande qu'en Egypte le

droit du créancier s'exerçait même aprés la mort du débiteur, dont le cadavre était privé des honneurs funèbres, jusqu'à ce que les enfants, ou héritiers, eussent acquitté les dettes contractées par leurs parents.

D'après la loi des Douze Tables, les débiteurs insolvables pouvaient être mis à mort, après sentence, et les créanciers avaient la faculté de se partager les membres du cadavre selon l'importance de leur créance.

Cette législation barbare se modifia peu à peu sous l'influence d'une civilisation plus avancée; mais ce ne fut pas sans peine. Vers la fin de la République romaine, le nombre des débiteurs était si considérable qu'ils se soulevèrent contre l'avarice et la rapacité des usuriers, et réclamèrent à plusieurs reprises et à main armée l'abolition des dettes en se retirant sur les monts Sacré et Janicule. Ces séditions forcèrent le Sénat non seulement à diminuer et à régler le taux de l'argent, mais à diminuer la pénalité trop rigoureuse des lois, en introduisant dans le Code romain le bénéfice de la cession des biens, qui eut pour résultat de soustraire les débiteurs insolvables à la contrainte par corps et à l'infamie de l'expropriation forcée.

De Rome, cette nouvelle loi se répandit dans les Gaules et autres nations conquises, et s'y perpétua jusqu'à la dislocation de l'Empire romain.

Au moyen-âge, dit Dalloz, toute cette barbarie de l'antiquité, contre les débiteurs tend à renaître. Le droit de vie et de mort, le droit au corps et à la chair, celui de servitude, s'exercèrent chez les divers peuples de l'Europe. L'Eglise même, d'après Charruel, ajoutait ses anathèmes aux rigueurs des coutumes. Le débiteur, qui mourait sans s'être acquitté, était excommunié et privé de la sépulture ecclésiastique. Dans un Concile tenu à Ruffec, en 1258, il fut décidé que le prêtre qui aurait absous à l'article de la mort un excommunié pour dettes, serait tenu de les payer

lui-même, s'il n'avait pu obtenir de son pénitent qu'il les acquittât.

Saint Louis eut, le premier, l'honneur de revenir à des coutumes moins barbares ; son ordonnance de 1274 déclare que les débiteurs devront payer sur leurs biens, et non sur leur corps ; celle de Philippe-le-Bel, de 1303, renouvelant l'ordonnance de Saint Louis, porte que la vente des biens des débiteurs pourra être faite par les créanciers, sans les mettre en prison, à moins d'exceptions contraires.

En Provence et dans le Dauphiné, l'insolvabilité ne fut plus considérée comme un crime et assimilée au vol. Le débiteur put, suivant la loi romaine, être détenu en prison pour dette, mais il conserva la faculté de se libérer par son travail en entrant au service de son créancier, suivant les conditions déterminées entre les parties, ou d'invoquer le bénéfice du droit de cession auprès des juges.

On ne tarda pas à reconnaître que ce droit de cession de bien favorisait les abus au détriment des créanciers par la vente simulée des biens mobiliers ou immobiliers au profit des femmes, enfants, ou amis des débiteurs. Il était, en effet, par trop commode, dit Genin, dans ses *Récréations philologiques*, d'obtenir quittance de dettes plus ou moins considérables par l'abandon de quelques débris de fortune ; alors on entoura ce droit de cession de certaines cérémonies humiliantes pour mettre le contre-poids de l'orgueil aux entraînements de la cupidité.

Ces cérémonies, aussi indécentes que burlesques, prirent naissance dans les républiques italiennes, où florissait le commerce au moyen-âge. A Sienne, les débiteurs, après avoir déclaré au juge leur désir de faire cession de leurs biens, se libéraient en faisant trois jours de suite, tout nus, au son de la cloche, le tour de la place publique, et

le troisième jour, ils venaient frapper des fesses sur une pierre blanche posée à cet effet auprès d'une chapelle en criant : « J'ai consumé et mangé tout mon avoir, à présent je paye mes créanciers. »

Il en était de même à Padoue et à Florence. Dans cette dernière ville, on a conservé encore la locution : *Dare il culo il sul lastrone*, pour exprimer qu'un négociant est tombé en faillite, *Egli ha dato del cul in sul petrone* (Pataffio, cap. I.)

L'abbé Galiani *Vocab. Napolitano*, prétend qu'à Naples, les insolvables étaient tenus par la loi de monter au jour indiqué, sur une estrade, en place publique, de mettre culotte bas, et de montrer au public leur derrière tout nu pendant qu'ils criaient trois fois : *Che a davere si vengue a pagare.* Cette exhibition dégradante de la dignité humaine, sur laquelle comptait le législateur pour diminuer le nombre des cessionnaires, ne produisit de l'effet que sur les débiteurs malheureux et honnêtes ; ceux de basse naissance, et d'un esprit vil, dit Gigli *Diario Sanese*, s'y soumirent très-facilement et en bravèrent l'ignominie.

De l'Italie, cette coutume passa dans le Midi de la France, où régnaient les mêmes abus.

Le 4 des calendes de janvier 1276, sous le rectorat de Guillaume de Villaret, prieur de Saint-Gilles, et la judicature du chevalier Raymond de Sauve, docteur en droit ; le sénéchal du Comtat fit convoquer à l'évêché de Carpentras, en présence de l'évêque de cette ville, de Giraud, évêque de Cavaillon, qui se fit remplacer par Guillaume Agarni, son official, du prieur de Saint-Saturnin ; les nobles Raymond de Baux Ier, prince d'Orange ; Guillaume de Sabran, seigneur de Taillades ; le chevalier Bertrand de Reillanne, en remplacement de Bertrand de Baux, comte d'Avelin, absent ; Guillaume Corvo, seigneur d'Aubignan ;

les frères Geoffroy et Rostaing, coseigneurs de Venasque; Paul et Guillaume Autouard, seigneurs de Mazan; Raymond Malsanc, vicaire-général du Comtat; Jean de Baux, curateur de noble Giraud Amic, seigneur de Chateauneuf et Guillaume Calverie, viguier de l'Isle, à l'effet de s'occuper de diverses questions intéressant tous les habitants du Comtat. Après mûre délibération, il fut décidé, entre autres choses, que, pour éviter à l'avenir les fraudes commises par les débiteurs insolvables au préjudice de leurs créanciers en faisant disparaître leurs biens meubles; tout débiteur qui voudra user du bénéfice de la cession des biens devra en faire la déclaration à son recteur, ou viguier, donner sans retard le compte exact de ses biens mobiliers et immobiliers, et des créances qu'il pourrait avoir; qu'après l'admission de la demande et l'enregistrement de son compte par la Cour, le juge ferait assembler le peuple en place publique, et que là, debout, après s'être dépouillé tout à fait de ses vêtements, et les avoir placés sur sa tête de telle sorte que chacun pût voir sa figure et le reconnaître, le débiteur monterait sur une pierre ou sur un banc placés à cet effet sur un endroit élevé, frapperait trois fois de ses fesses sur cette pierre, ou banc, en criant à chaque fois : « Je cède mes biens. » Le sénéchal déclare également que la cession ainsi faite sera définitive; que les biens abandonnés appartiendront aux créanciers, et que tel débiteur qui continuerait à les gérer sans l'autorisation de la Cour et des créanciers serait puni comme voleur.

Cette nouvelle pénalité, appliquée sur leurs domaines par les divers seigneurs présents à l'assemblée, se généralisa dans tout le Comtat. On montre encore à Cavaillon la pierre sur laquelle les débiteurs accomplissaient cet indécent cérémonial (1). A Montpellier, s'il faut en croire

(1) Cette pierre est encastrée sur un pilier de la place aux Herbes.

Honorat *(Dictionnaire provençal) moustrar lou cuou* était synonyme de faire banqueroute; les insolvables étaient condamnés à cinq ans de prison, et l'on disait d'eux qu'ils faisaient *quinquinella*.

Mai de quatre fan quinquinella
Qu'an lou pouchoun ben garnit.

BRUEYS.

Si à l'expiration de ce terme, ils n'avaient point payé leurs dettes, le même cérémonial leur était applicable lorsqu'ils faisaient cession de leurs biens; mais avec cette variante, ajoutant le mépris pour le créancier à l'indécence de la coutume, qu'ils étaient exposés à cul nu sur une pierre, au devant de l'église de Saint-Firmin, tenant une main sur le verrou de la porte, montrant de l'autre leur derrière au peuple et disant à haute voix : *Pagate a quit*.

Cette bizarre et odieuse coutume de nos pères se perpétua pendant plus d'un siècle sans avoir remédié d'une manière sensible aux abus qu'elle était destinée à faire disparaître ; cependant, elle ne fut pas toujours pratiquée dans toute sa crudité. Un procès-verbal de cession de biens dressé à Aubagne le 21 mai 1414, constate qu'Antoine Petra, détenu en prison, comparaît devant le tribunal d'Antoine Roger, viguier de cette ville, et lui expose par requête qu'il est détenu en prison par divers créanciers auxquels il doit la somme de 199 florins ; qu'il l'aurait déjà payé s'il possédait quelques biens, mais que, n'ayant à lui appartenant que les mauvais vêtements qu'il porte sur son corps, et ne voulant pas mourir en prison, il demande à être admis au bénéfice de la cession misérable. Il déclare, de plus, faire l'abandon de tout ce qu'il peut posséder à l'exception de l'habillement qu'il porte, et pro-

clame par trois fois qu'il cède ses biens à ses créanciers avec promesse, sous la foi du serment, de s'acquitter au plus tôt de ses dettes, si la fortune lui sourit. Le viguier, après avoir fait citer nominativement les créanciers, et avoir attendu vainement leur comparution, admet la demande d'Antoine Petra, et décide que l'on suivra la coutume qui existe de toute antiquité dans le pays, qui consiste à placer le débiteur sur un lieu élevé et à lui déchirer ses vêtements en présence du peuple. Incontinent, le débiteur monte sur un banc de bois et l'on exécute l'ordonnance du juge en déchirant et coupant ses haut-de-chausses.

Après avoir démontré l'origine historique de notre dicton populaire, nous terminons cette étude par l'indication sommaire de nouvelles peines infligées par la loi aux débiteurs insolvables. Si l'exhibition du failli fut moins indécente, elle n'en continua pas moins à être pratiquée. En 1510, d'après Dalloz, le débiteur parisien était conduit le jour du marché au bas du pilori de la place des Halles, et le sergent publiait à haute voix que l'individu, là présent, avait été reçu au bénéfice de la cession des biens. En 1536, l'ordonnance de François Ier fit enfin la distinction des débiteurs malheureux, de ceux de mauvaise foi ; elle condamna ces derniers à être appliqués au carcan et au pilori. Cette peine infâmante fut modifiée de nouveau vers la fin du XVIme siècle par l'adoption d'une coutume italienne qui devint générale en France, en conséquence de l'arrêt du Parlement de Paris du 26 juin 1582, qui condamne le débiteur insolvable à porter constamment un bonnet, ou chapeau vert, fourni par ses créanciers ; plus tard, il suffit au débiteur de le porter sur lui, afin qu'à la première rencontre et réquisition de l'un de ses créanciers, il pût le mettre sur la tête, sous peine de prison.

Cette plaie sociale de l'insolvabilité s'étant aggravée en

France par suite des guerres de religion et de la Ligue qui ruinèrent et démoralisèrent le pays, Louis XIII revint, par son ordonnance de février 1611, à l'ancienne pénalité, en condamnant à mort comme voleurs les débiteurs de mauvaise foi, faisant cession de leurs biens en fraude, pour enrichir leurs enfants et héritiers, et déclarait nulles et de nul effet les ventes et donations faites dans de pareilles conditions. Quant aux débiteurs malheureux par fausse spéculation, ou mauvaise administration, la loi devint par la suite beaucoup moins rigoureuse, mais elle leur défendit la fréquentation des lieux publics où l'on traitait d'affaires commerciales, avant parfait paiement de leurs dettes. C'est ainsi que les députés de la Chambre de Commerce et les échevins de Marseille obtinrent, par arrêt du roi du 17 janvier 1730, qu'il serait fait défense à tous faillis et banqueroutiers de fréquenter la salle de la Loge avant d'avoir payé leurs créanciers, sous peine de trois mille livres d'amende, applicables par moitié au Roi, et à l'Hôtel-Dieu et à la Charité de la Ville.

Pièces justificatives n° 1.

.... Post hec, anno Domini millesimo ducentesimo septuagesimo sexto, scilicet quarto kalendus Januarii, existente rectore dicte terre venayssini, dicto domino fratre Guillelmo de Vilareto, et existente Senescallo dicto domino fratre P., et existente judice dicte terre, domino Raybaudo de Salve milite et legum doctore; convocatis venerabilibus patribus domino P. dicti Carpentoraci Episcopo, et domino Guiraudo, Dei gracia, Cavallicenci Episcopo, in cujuslocum venit discretus vir dominus Guillelmus Agarni Officialis Cavallicencis, et domino Priore

Santi-Saturnini, et convocatis nobilibus viris domino Raymundo de Baucio Principe Aurayce, et domino Guillelmo de Sabrano domino de Talliatis, et domino Bertrando de Rellania Milite, tenente locum nobilis viri domini Bertrandi comitis Avellini in partibus venayssini, et domino Guirando Corvo, domino de Albanhanii, et dominis Gaufrido et Rostagno de Venascha, dominis dicti loci de Venascha pro parte, et Poncio, Guillelmo Autouardi dominis de Marano, et domino Raymundo Malsanc generali vicario venayssini, et domino Joanno de Baucio curatore nobilis viri domini Giraudi Amici domini Castri novi, et Guillelmo Calverie vicario Jusule. Dictus dominus Senescallus de concilio predictorum et assensu, et plurium aliorum ordinavit et statuit infrascripta. In primis, statuit et ordinavit quia cessiones bonorum que a debitoribus plurimumque eo quod occultatis bonis mobilibus eas comparatum est infraudem fieri creditorum, statuit ut quidcumque cedere bonis suis voluerit, hoc debeat coram rectore suo competentis curie publice allegare, et bona sua omnia tam immobilia quam mobilia, quam etiam actiones sibi contra aliquo, vel aliquos, competentes in scriptis dicte curie reddere sine mora. Qua scriptura per curiam predictam recepta, in presencia populi ad hoc per ipsam specialiter couvocati, omnino se et suis exuat vestiméntis, et braccis seu femoralibus suis positis supra caput suum, ita quod facies sua manifeste possit agnosci, ter in lapide eminenti, vel cella ibidem posita ad hoc, in quo, seu qua, stabit erectus, percussiat de naccibus, dicendo alta voce in qualibet dictarum percussionum : cedo bonis ; et sic possessionem et administrationem suorum bonorum si resumpserit, sine licentia dicte curie, et etiam creditorum, ut invasor et occupator rei aliene per ipsam curiam puniatur.

Item statuit et ordinavit.... etc.... etc.

Acta fuerunt hec statuta Carpentoraci in domo domini Carpentoraci Episcopi, in presentia.... etc.... etc.

(Cartulaire. Série A A., n° 1. Copie en parchemin n° 13. Arch. municipales de Cavaillon).

Pièces justificatives n° 2.

Anno a nativitate Domini millesimo CCCC XIIII, die lune, XX prima mensis maï, hora tercia vel circa, ex tenore hujus presentis publici instrumenti universis et singulis tam presentibus quam futuris evidenter pateat et sit notum : quod constitutus in presencia et audiencia honorabilis et discreti viri Anthonii Rogerii, vicarii curie loci Albanec et ejus baronie, in eadem curia,more majorum, pro tribunali sedentis, Anthonius Petra de Anelhana, Taurinensis diocesis, accusavit contumaciam creditorum suorum inferius nominatorum licteratorie ad has diem et horam ad ipsius antedicti instanciam citatorum et minime comparentium, in quorum contumaciam presentavit eidem domino vicario quandam papiri cedulam, cessionem bonorum in se continentem, dicens, petens et fieri requirens ut in ea continetur, cujusquidem cedule tenor sequitur sub hiis verbis.

In presencia et audiencia vestri honorabilis viri Anthonii Rogerii, vicarii de Albanea, Anthonius Petra de Anelhana. Taurinensis diocesis, dicit et humiliter exponit quod ipse presencialiter detinetur sub claustro carcerali in presente villa Albanee ad instanciam diversorum creditorum quibus obligatus extitit; videlicet, istis creditoribus qui sequuntur, et in quantitatibus infra designatis : hoc est Michaëli Ruffi de Fassano in centum quadraginta sex florenis; Item Jacobo Gamondo de Busca in XII florenis ; Item Anthonio Dalena de Rinole in novem florenis; Item Salveto Vidas Judeo de Massilia in XII florenis ; Item Abrae Bonahora, judeo civitatis jam dicte in XXXIII florenis regis. Quibus si quidem creditoribus suis ipse satisfaceret, si haberet bona ; qui tamen nichil habet, nisi dumtaxat debiles vestes corporis sui quibus spoliari non debet. Unde ne ipse exponens maceretur carceribus, et ne sub perpetua servitute personali permaneat, recurrit ad miserabilis cessionis beneficium, cedens quecumque que se habere reperirentur preter vestes predictas debiles, proferendo hec verba trina vice : cedo bonis, et iterum cedo bonis creditoribus meis. Promitens atque jurans predictus exponens, quod si perveniat in futurum ad pinguiorem fortunam, quod ipse satisfaceret creditoribus

suis juxta posse Petens et requirens super hujus modi cessione bonorum interponi ordinationem et autoritatem vestri domini vicarii autedicti, et per vos suppleri supplenda et solemnitatem adhiberi, taliter quod presens cessio habeat roboris firmitatem. De quibus una cum ordinandis per dictum dominum vicarium, idem Anthonius Petra petit sibi fieri publicum instrumentum.

Et dictus dominus vicarius prenominatos creditores citatos licteratorie ut supra, et minime comparere curantes ; videlicet, legitime expectatos, contumaces reputavit, in quorum contumaciam dictam cessionem admisit, hoc observato, prout antiquitus observatum fuit indicta villa Albanee, quod predicto Anthonio Petra, posito in loco alto et eminenti, coram populo abscindantur sibi femoralia palam et publice, et non oculte, et servata hujusmodi solemnitate, supra istis interponit autoritatem pariter et decretum

Et incontinenti juxta ordinationem dicti domini vicarii, positus fuit dictus Anthonius Petra in loco alto ; videlicet. supra quemdam bancum fusteum, et in ibi coram populo fuerunt eidem fracta et abscisa femoralia sua publice et aperte juxta supra ordinata per prefatum dominum vicarium, et in executionem ordinationis sue.

Fuerunt hec in curia Albanee testes.... etc.... (présence de 8 témoins).

(Registre de Jean Durand, notaire d'Aubagne. Aux minutes de Me de Laget, notaire de Marseille.

DISCOURS DU PRÉSIDENT

UN MOT

SUR

L'UNIVERSITÉ DE CAMBRIDGE

PAR

M. Louis BLANCARD

Membre actif.

Un des regrets que j'ai emportés d'Angleterre, quand, il y a quelque vingt ans, je suis allé payer le tribut que tout esprit désireux de s'instruire doit à cette terre de liberté, un de ces regrets que le temps ne diminue pas, a été de ne pouvoir visiter les Universités de Cambridge et d'Oxford.

Qui d'entre vous, Messieurs, ne me comprend? car, qui d'entre vous ne sent pas en soi un écho sympathique répondre à ces deux noms célèbres? Oxford, où les hommes d'Etat les plus illustres du Royaume uni, les Disraëli, les Gladstone, les Granville, se sont, comme leurs devanciers, préparés par des luttes littéraires à des luttes politiques, dans lesquelles la littérature a une telle part qu'elle reste souvent, elle seule, maîtresse du terrain!

Cambridge, qui a fourni moins d'athlètes à la politique, mais plus d'adeptes constants aux belles lettres, à la science et aux arts.

Ces deux Universités sont rivales : elles ont cette rivalité qui développe l'amour du vrai, du grand et du beau, et s'il est exact de dire que l'éducation d'un peuple est l'une des causes et des raisons d'être de sa force, ce n'est pas ailleurs qu'à Oxford et à Cambridge qu'il faut chercher la cause et la raison d'être de la grandeur du peuple anglais.

Or, Messieurs, de ces deux Universités, que tant de motifs imposent à notre admiration et auxquelles j'avais un si vif regret de ne pas avoir fait mon pèlerinage, il en est une qui est en quelque sorte venue jusqu'à moi, en la personne de l'un de ses très honorables administrateurs, le Révérend Samuel Lewis, fellow de Corpus Christi College.

Heureux de posséder sous mon toit une des incarnations les plus méritantes de la science anglaise, je l'ai été plus encore de recevoir de sa bouche, sur sa chère Université, celle de Cambridge, des informations tellement intéressantes que j'ai formé le projet de vous les communiquer, sûr d'avance qu'elles trouveraient auprès de vous un indulgent accueil à cause de leur opportunité.

Est-il, en effet, une question plus actuelle, plus étudiée et plus digne de l'être que celle de l'enseignement !

Je ne puis reproduire les accents émus avec lesquels le Révérend Lewis, enfant de Cambridge, me parlait de son Université qu'il aime comme on aime sa mère, à laquelle il a lié sa vie, et qu'il comparaît à la femme forte de l'Ecriture, couvrant de sa vaste protection les deux mille cinq cents étudiants qu'elle abrite dans son sein et leur prodiguant les sages leçons de la science et les précieux enseignements de la vertu, dont elle a fait sa devise

depuis des siècles et qui feront sa force à travers les siècles :

Deum Timeto. — Virtutem colite !

Je me bornerai à vous dire un peu de ce qu'il m'a appris sur l'Université au point de vue historique et surtout statistique.

Vous savez quel est le cadre du monument : une ville de trente mille habitants, pittoresquement située sur la Cam qui arrose ses promenades séculaires et où se mirent les façades dentelées de ses colléges gothiques, ville dévouée jusqu'à la moelle au succès de l'institution qui est à la fois et sa gloire et son âme ; car, sans l'Université, Cambridge ne tarderait pas à déchoir et à perdre tout prestige.

L'Université de Cambridge remonte au temps de la reine Elisabeth. Elle fut formée par l'union des colléges de Cambridge, dont quelques-uns existaient depuis le XIIIe siècle, et qui, tout en s'incorporant à l'Université, en acceptant son contrôle souverain, ont conservé jusqu'à nos jours leurs lois propres et leurs revenus particuliers. Les statuts de l'Université ont été, à plusieurs reprises, confirmés par l'autorité royale : la dernière confirmation est due à la reine Victoria et date du 31 juillet 1858.

Ce qui frappe tout d'abord, en présence de cette institution vénérable, c'est que les révolutions les plus extraordinaires ne l'ont point ébranlée, et qu'aujourd'hui, comme au temps de sa fondation, elle se fait un titre d'honneur, et même de vie, de son profond dévouement à l'Eglise et à l'Etat : *for the best service of the Church and State.*

Ce qui surprend ensuite, c'est qu'elle soit comme une petite république dans un grand royaume, possédant, en

cette qualité, un pouvoir exécutif, un pouvoir législatif, un pouvoir judiciaire.

Le pouvoir exécutif a pour chef le *chancelier de l'Université*, dont la Cour comprend un *vice-chancelier*, un commissaire, six juges et un assesseur.

Le pouvoir judiciaire a à sa tête le *High-Steward;* en outre, il est exercé, en certains cas, par quelques-uns des membres de la Cour du Chancelier, qui remplissent ainsi de doubles fonctions.

Le pouvoir législatif réside en un sénat composé de tous les anciens étudiants qui, ayant pris leurs grades de maître ès-arts ou ès-lois, ou de docteurs en l'une des trois Facultés de droit, de théologie et de science, ont maintenu leurs noms sur les registres de l'Université.

C'est le sénat qui nomme le chancelier, le vice-chancelier et le *high-steward*. On choisit pour ces hautes dignités les personnages les plus éminents du royaume, et bien que la durée de ces fonctions soit limitée à deux ans, on peut les y maintenir plus longtemps par un consentement tacite et général; c'est le cas ordinaire. Sa royale Hautesse le prince Albert, époux de la reine, nommé chancelier en 1847, l'a été jusqu'à sa mort.

Le chancelier, ai-je dit, est le chef du pouvoir exécutif, et ce n'est point un vain titre; car, outre qu'il fait exécuter les dispositions administratives, les lois et les règlements que l'Université se donne par le sénat, il fait aussi exécuter les sentences judiciaires du *high-steward* et de ses assesseurs, dont la juridiction s'étend, hors du cercle de tout tribunal anglais, dans un rayon d'un *mile* autour de l'Université.

Outre ces officiers, il en est d'autres, tels que les procureurs, le bibliothécaire, les *moderators*, les substituts des procureurs, les maréchaux, les syndics, les conseillers, et enfin les professeurs, qui, soit qu'ils tiennent leurs fonc-

tions du chancelier, soit qu'ils les doivent aux suffrages du sénat ou des colléges, ont un rôle bien tracé, bien défini, et dont la bonne exécution assure le fonctionnement du corps entier, auquel, du reste, ils appartiennent toujours par leur passé d'étudiants.

J'ai dit que parmi les dignitaires de l'Université il en en était qui étaient nommés par les colléges : ce sont les *moderators*.

Les *moderators* sont au nombre de deux ; ils ont pour mission de présider aux grands examens de mathématiques, ce que l'on nomme, en terme universitaire : *Honors in the mathematical tripos*. Ces honneurs sont tellement courus et tellement difficiles à atteindre que les noms de ceux qui les obtiennent sont gravés sur le livre d'or de la science anglaise. L'Université de Cambridge possède la liste presque complète de ses lauréats depuis l'année 1739, et se fait un devoir de la publier chaque année, en ajoutant aux noms des anciens ceux des nouveaux vainqueurs.

Permettez-moi, si je le puis, de vous faire entrer dans l'action de cette lutte. Voici concurrents : ils ont fourni aux *moderators*, assistés de deux examinateurs, l'attestation de leurs longues études ; ils sont aptes à entrer en lice. L'épreuve commence : on pose aux candidats des questions accessibles, et en ayant soin de réserver pour le début celles qui offrent le plus de facilité ; dans un autre ordre d'idées, on dirait qu'on *entraîne* les concurrents ; cette épreuve dure *trois jours*. Au bout de ce temps, on s'arrête, et les *moderators* s'examinent à leur tour et réfléchissent. Cette méditation, cet examen de conscience sur les mérites des concurrents durent sept jours, à l'expiration desquels les juges proclament les noms de ceux qui sont aptes à se présenter à la deuxième épreuve.

Celle-ci dure cinq jours, pendant lesquels on ne s'amuse

plus à gravir plus ou moins allègrement des sentiers raides, mais accessibles. Les matières de l'examen sont inabordables ; ce sont les mathématiques dans ce qu'elles ont de plus transcendant, les mathématiques appliquées à la dynamique, à la statistique, à l'astronomie, à la trigonométrie.

Au bout de cinq jours, les concurrents sont rendus au repos, après avoir d'abord été classés ; les moins forts, parmi ces forts, reçoivent la qualification de *junior optimes ;* au dessus d'eux sont les *senior optimes,* et enfin, au premier rang, les *seniors wringlers*, ce qui signifie les *chicaneurs.*

Et quand on parvient à être chicaneur, disais-je, hier, à un ancien étudiant d'Oxford, où les mêmes épreuves conduisent aux mêmes grades, quelle position vous en advient-il?

Oh ! monsieur, me répondit l'ancien étudiant, le maître ès-arts d'Oxford, scandalisé de mon ignorance, ne savez-vous pas que toutes les carrières scientifiques du Royaume-Uni sont ouvertes au *wringler*, et qu'il ne dépend que de lui de choisir !

Voilà pourquoi les noms des *wringlers* sont, depuis plus d'un siècle, recueillis et entourés, outre Manche, de tout le respect britannique !

Les honneurs mathématiques donnent droit au grade de bachelier ès-arts ; il suffit, pour l'obtenir, de présenter une supplique au sénat, qui l'accueille toujours favorablement, et autorise le vice-chancelier à délivrer le diplôme.

On arrive au même grade par les examens sur la littérature et sur les sciences morales. Les difficultés sont toujours fort grandes, et on peut, sans crainte d'exagération, comparer les examens classiques, *classical tripos,* à ceux de l'agrégation française.

Outre le baccalauréat ès-arts, qui est qualifié d'honorifique, parce qu'il est la juste récompense d'épreuves qui font toujours honneur au candidat, il y a une autre sorte de baccalauréat ès-arts, que l'Université qualifie d'*ordinaire,* et dont l'obtention est bien plus aisée, mais dont les priviléges sont également moindres.

Le *baccalauréat ès-arts* honorifique est la grande, la solennelle épreuve. L'avenir d'un étudiant en dépend. C'est le *baccalauréat ès-arts* qui donne droit à la *maîtrise ès-arts,* titre qui, après, est arrivé naturellement au bachelier, après quelques années de stage, et lui ouvre, avec facilité, les carrières de médecin, de droit et de théologie, à moins que.....

A moins que... Avant de continuer, Messieurs, j'ai besoin d'arrêter par un mot tout jugement prématuré sur ce que je vais dire, et ce mot est celui-ci : Il ne faut pas juger avec un esprit français certaines institutions anglaises ; elles forment à elles toutes un ensemble harmonieux et respectable dont on ne peut soumettre à la critique une portion détachée, isolée, sous peine d'un jugement partial et incorrect ; et maintenant je reprends mon exposé.

Cette épreuve solennelle, ai-je dit, est nécessaire à l'étudiant pour l'obtention des plus hauts titres universaires, à moins que, *jure natalium vel dignitatis*, soit par droit de naissance, soit par droit de dignité, le candidat n'ait besoin d'aucune épreuve pour obtenir ces titres.

La haute noblesse, l'épiscopat, certaines charges éminentes dispensent des examens et donnent droit aux titres.

Il me reste, Messieurs, à vous parler des colléges qui forment l'Université de Cambridge et à la situation qui y est faite aux étudiants.

Les dix-sept colléges ne sont pas tous d'égale ancienneté, tandis que Saint-Peters college a été fondé en 1257 ;

que Pembrocke, Caius, Trinity-Hall, Corpus-Christi datent du XIVe siècle ; King's, Queen's, Sainte-Catherine, Jesus du XVe ; Chint's, Saint-Johnis, Magdalene's, Trinity, Emmanuels et Sidney, du XVIe, il en est un, Downing college, qui n'est pas antérieur à ce siècle.

Chacun de ces collèges a des statuts et des revenus propres ; l'ensemble des revenus des dix-sept colléges s'élève à 4,000,000, ce qui les dispense d'avoir souci du présent, sinon du lendemain, et de recourir aux subventions de l'Etat.

Ces colléges sont administrés par des *fellows* à la tête desquels est un supérieur qui, suivant le collége, porte le nom de *président* ou de *master*.

Les *fellows* sont d'anciens étudiants de l'Université auxquels les diverses épreuves soutenues avec succès ouvrent l'administration universitaire, carrière honorable entre toutes, qui assure à celui qui a pu y pénétrer, outre un traitement annuel qui varie, selon les colléges, de 9 à 18 mille francs, et les avantages d'une existence en grande partie défrayée par l'établissement, l'estime et la considération publiques. Généralement les *fellows* sont des maîtres ès-arts auxquels les règlements spéciaux des colléges imposent les fonctions ecclésiastiques et même monacales ; car ils exigent d'eux qu'ils soient dévoués corps et âme à l'établissement où ils sont agrégés : grâce à ce système, ils peuvent maintenir et transmettre avec fidélité les bonnes traditions de discipline qu'ils reçoivent eux-mêmes de leurs prédécesseurs.

En sus des revenus ordinaires provenant d'immenses domaines ruraux, les colléges de l'Université de Cambridge perçoivent de leurs étudiants, des droits d'entrée et de séjour qui diffèrent selon les classes sociales et les priviléges personnels des jeunes gens. Ceux-ci se divisent en quatre catégories.

La première, recrutée dans la noblesse, jouit d'égards qui ne sont pas accordés aux suivants : c'est la classe des *fellows commoners*.

La seconde, celle des *scholars*, peut être définie en français la catégorie des *boursiers*, à cela près que ce sont des fondations *privées* qui assurent aux jeunes gens les plus méritants des dispenses et immunités pécuniaires, correspondant aux bourses de nos lycées français.

La troisième est celle des *pensionnaires* ; c'est la plus nombreuse, elle n'a pas besoin d'être définie.

La quatrième est celle des *sizars*, auxquels on accorde, à cause de leur peu de fortune, des immunités et même des émoluments parfois considérables.

Les droits à payer sont de deux sortes : les droits d'entrée et de séjour. Les premiers atteignent, selon les classes, le chiffre de 1,200 francs ; les seconds dépassent souvent ce chiffre.

La vie universitaire, pourvu qu'on la paye largement, peut être pour l'étudiant logé dans les colléges pleine de confort.

Si la vie de collége ne lui plaît pas et qu'il puisse s'y soustraire, il trouve aux dehors des logis prêts à le recevoir, à la condition toutefois qu'une surveillance universitaire l'entourera autant que les soins de son hôte et que celui-ci ne s'y soustraira pas plus que l'étudiant lui-même.

Dans les colléges, un nombreux personnel de professeurs développent à qui mieux mieux l'intelligence des élèves et des examens fréquents la tiennent en éveil. Ces examens font l'objet de communications continuelles entre le Conseil de l'Université et les chefs de colléges et servent à la fois et de régulateur et de levier aux études.

Des journaux spéciaux, je veux dire littéraires et scientifiques, portent à la connaissance de tous les membres de

l'Université tous les détails d'études, de concours, d'examens qui peuvent et doivent les intéresser, et le succès constant de ces publications prouve qu'elles atteignent leur but.

La durée des études n'est jamais moindre de neuf trimestres ; elle peut se prolonger bien au-delà de ce terme, si l'étudiant, non content du baccalauréat ès-arts, veut faire à Cambridge le stage nécessaire à l'obtention d'autres diplômes.

Tel est le tableau succinct mais exact de cette grande et belle institution.

Et maintenant, Messieurs, si vous vous demandez pour quel motif je vous ai entretenus d'une Université étrangère au lieu de vous parler, selon l'usage, de quelques-uns des faits de notre histoire locale, je prendrai la liberté de vous répondre que, tandis que je me proposais de vous lire un travail d'archiviste, dont l'utilité eût pu être contestable, parce qu'à notre époque de progrès, on aime peu les regards en arrière, j'ai réfléchi qu'il valait mieux diriger votre attention vers des faits actuels, tel qu'est l'état de l'un des centres d'enseignement les plus prospères et les plus célèbres du monde. Je l'ai fait avec d'autant plus de confiance que cette institution fleurit sur une terre à laquelle nous demandons volontiers des aspirations libérales et des conseils pratiques. Marseille, dont un des plus vifs désirs est de compléter son Université, aurait tort de perdre de vue les exemples que lui fournit l'Angleterre quant à l'organisation et à l'esprit de son enseignement.

ÉTUDE PRÉHISTORIQUE

L'ÉGYPTE PRIMITIVE

PAR

M. l'abbé TÉNOUGI

Membre actif.

Il est des esprits graves et paisibles qui aiment à s'enfoncer dans les cryptes et les tombeaux, pour en arracher les secrets des révolutions antiques. Il est des hommes érudits qui n'estiment point un roi, s'il ne s'appelle Sesonch ou Toutmés, qui négligent volontiers Paris et Londres pour Korsabad et Karnac. Ils s'inquiètent peu des péripéties dramatiques qui transforment l'état de l'Europe, mais sont fort soucieux de savoir les moindres détails de la révolution qui fit passer l'Egypte sous la puissance des pasteurs. Sourds au bruit des ruines sous lesquelles s'ensevelissent peu à peu les restes du monde romano-féodal, ils travaillent avec ardeur à reconstituer péniblement l'histoire des vieux empires d'Egypte, d'Assyrie et de Perse, dont l'origine se confond avec l'origine des temps et de l'homme.

Rien n'était obscur autrefois comme un hiéroglyphe. Les plus doctes savaient qu'un serpent qui se mord la queue figure le temps, que deux glaives entrelacés représentent un combat ; mais pour déchiffrer ces inscriptions

gravées sur des statues et sur le dos des sphinx, le savant regardait l'inscription, le vulgaire regardait le savant, et après une sérieuse contemplation, chacun se retirait confus. On s'obstinait à ne voir dans les hiéroglyphes que des symboles, tandis qu'ils présentent souvent une écriture alphabétique on syllabique exprimant quelquefois des mots entiers par un seul caractère.

Champollion, supposant que la langue égyptienne n'avait pas varié, crut trouver sur les hiéroglyphes la langue que les chrétiens ont écrite avec les caractères grecs enrichis de quelques autres caractères. Mais Leipsius d'abord et puis M. de Rougé, reconnurent que l'ancien idiôme était dépourvu de flexions et de particules. Le même radical est en effet tour à tour verbe, substantif, adjectif, etc. Telle est encore la langue chinoise. L'idée d'indiquer le rôle du mot dans la phrase par une modification n'est venue que plus tard et a été réalisée plus tard encore dans l'écriture.

Dans la recherche des antiquités égyptiennes, les siècles ne coûtent rien et tel savant, désireux de caser honorablement une dynastie qui lui est chère, nous demande plusieurs milliers d'années, comme vous demandez un simple quart-d'heure à un solliciteur qui vous prie de terminer son affaire. Au reste, l'Egypte, comme l'Inde, comme la Chine, comme les grands empires asiatiques, n'a jamais possédé un corps d'histoire ou des annales régulières. Peu de temps seulement avant l'ère chrétienne, les Grecs commencèrent à écrire l'histoire. Hérodote, quelques fragments de Manéthon et d'Eratosthène, voilà à peu près tout ce que l'antiquité profane nous a laissé sur les dynasties égyptiennes.

La principale connaissance de la langue et de l'écriture égyptienne nous est venue de Clément d'Alexandrie, un des grands philosophes chrétiens. Clément possédait à

fond la science égyptienne, et s'il s'était douté qu'au XIXe siècle on s'inquièterait si fort des antiquités de son pays, il se serait occupé de nous en expliquer tous les mystères. Le peu qu'il nous en a transmis a été le fondement et le point de départ des découvertes de Champollion. Après celui-ci, MM. de Bunsen et Leipsius, en Allemagne, Rosellini, en Italie, chez nous MM. Letronne, de Rougé, Lenormand, de Paravey et Mariette ont déployé un zèle à toute épreuve pour débrouiller le cahos : mais on ne peut affirmer qu'ils y sont parvenus.

Il est impossible de prendre l'étude des migrations des peuples plus haut que ne le fait le chapitre X de la *Genèse*. Nous y voyons la race de Cham s'étendre dans la Mésopotamie et de là vers la mer Caspienne et l'Arabie, fonder les premiers empires de Babylone et de Ninive, mais en même temps s'avancer vers l'embouchure de la mer Rouge, s'établir dans la haute et moyenne Egypte, où Thèbes et Memphis furent fondés par Menès ou Noé. La race chamite, enfants de Chus et de Mesraim, Ethiopiens des Grecs, sortit la première de la vie nomade et arriva rapidement à un haut degré de culture artistique et de vie politique et civile.

La basse Egypte était alors sous l'eau. Les enfants de Cham y arrivèrent dans des bateaux et fondèrent Tanis d'où la civilisation s'étendit sur l'Inde et sur la Chine, reflua en Palestine, en Mésopotamie et vint plus tard s'épanouir en Grèce.

Quoique les résultats de ces civilisations antiques soient admirables en ce qui concerne les arts et la vie civile, il n'est pas nécessaire de recourir à des périodes de siècles innombrables ; jugeons-en par analogie. En moins de trois cent cinquante ans, les monarchies du Mexique et du Pérou avaient élevé leurs splendides monuments et fait de grands progrès dans les arts et dans les

sciences. De même, l'empire des Kmers, établi en Cochinchine postérieurement au christianisme, a disparu depuis longtemps, entièrement oublié, mais laissant des monuments très-curieux, cachés dans l'épaisseur des forêts. On est obligé de reconnaître qu'en tout ce qu'elles ont de commun avec les annales de l'Egypte, les annales de la Judée sont véridiques (1), il ne faut donc pas se hâter de contredire celles-ci sur les points qui n'ont pas encore été contrôlés par des synchronismes. Les plus habiles égyptologues avouent que leurs recherches n'ont pu leur donner une date certaine et un chiffre absolu.

La plus ancienne époque de l'histoire de l'Egypte qu'il nous soit donné d'étudier dans les monuments contemporains est l'époque de la quatrième dynastie; or, les calculs chronologiques ne peuvent reporter avec certitude cette époque jusqu'à la limite de 2,500 ans (2).

« L'histoire de l'art à cette époque reculée s'impose à l'esprit comme un des problèmes les plus curieux qu'il nous soit donné de méditer. » On ne peut trop admirer la masse imposante des pyramides, la pose exacte de leurs blocs, la justesse de leur orientation. D'autre part, le temple du Sphinx étale ses belles proportions et le choix harmonieux des plus riches matériaux. Tout dénote une grande science architecturale. Le musée du Caire s'est enrichi de statues aux proportions exactes. Le tracé des muscles, la finesse des figures, l'exactitude des portraits, attestent l'habileté des sculpteurs, soit qu'ils taillent la pierre calcaire ou les belles essences qui brillaient dans la vallée du Nil, soit qu'ils s'attaquent aux roches les plus dures et au granit le plus rebelle.

Les monuments de la IVe et de la Ve dynastie sont

(1) Owen, *l'Antiquité de l'homme.*

(2) M. de Rougé, rapport au Ministre de l'Instruction Publique.

groupés autour de Memphis : cela indique que les deux dynasties régnaient exclusivement à Memphis.

« La science ne connaît pas de monuments qu'elle puisse classer avec certitude de la VIe à la XIe dynastie. » Cela fait conjecturer que les familles royales auxquelles Manethon a donné cette place représentent des souverains partiels et contemporains des autres Pharaons.

Les rois de la XIe dynastie ont régné les premiers à Thèbes. Antef, leur chef, nous a laissé son tombeau, pyramide écroulée; la stèle représente ce roi, grand chasseur, entouré de ses chiens favoris dont il nous a conservé les noms et les qualités.

La XIIe dynastie, étalant ses monuments splendides aux environs de Tanis, a laissé des traces de son pouvoir depuis la basse Égypte jusqu'au fond de l'Ethiopie, depuis le Fayoum jusqu'à la presqu'île du Sinaï.

L'invasion des pasteurs jette la confusion dans l'histoire primitive de l'Egypte et rend incertain tout ce qui l'a précédée ; leur expulsion marque le commencement du second empire, ou à proprement parler, du véritable empire des Egyptiens et l'époque de leur suprématie sur le monde. Cette ère, s'ouvrirait selon les uns, au XVIIIe siècle avant notre ère, selon d'autres, au XVIe siècle et après la XVIIe dynastie. C'est l'ère des Sésostris, des Ramsès, des Toutmès, des Aménophis, dont les armes se firent sentir dans l'Asie et l'Afrique, dans l'Archipel, dans l'Inde et la Chine.

« Nous ne sommes pas encore, dit M. de Rougé, dans le domaine de la chronologie, mais la différence entre les divers calculs diminue. » La XVIe dynastie varierait d'Abraham et de Joseph à Moïse ou Josué ; on voit que la précision fait défaut. En somme, le véritable empire d'Egypte commence avec la XVIe dynastie et ne remonte pas au-delà du XVIIIe siècle avant notre ère. Tout ce qui précède

est mêlé, confus, incertain et peut être renfermé simultanément dans quelques siècles.

Cinq cents ans après Moïse, Toutmès III, énumérant les régions et les cités dont il a reçu les tribus et les services, nous prouve que Moïse a donné le tableau exact des peuples connus de son temps, dans un ordre géographique régulier, les groupant autour de la Chaldée d'où sont sortis les habitants de la Palestine et de l'Egypte. Ni les ethnographes ni les philologues n'ont pu y reconnaître une inadvertance.

Les dessins des monuments de Toutmès III nous donnent les images coloriées des captifs, des suppliants, des tributaires avec les caractères qui distinguent les diverses tribus du type noachique ou syroaraméen. Il y a d'abord les sujets égyptiens à la peau tannée et bronzée, mais aux traits réguliers. On voit en second lieu les tributaires *Rotennou* avec leur complexion plus délicate, leur chevelure plus fine, leur nez saillant et arqué, leur barbe entière. Tout marque leur affinité avec les habitants du pays des Philistins et de la Palestine. Ils sont identiques, pour les traits, aux personnages des sculptures assyriennes. On distingue, en troisième lieu, les nègres à la peau noire, au front fuyant, au nez plat, aux lèvres saillantes et épaisses, aux mollets frêles, au talon en saillie, au tendon d'Achille allongé, à la chevelure laineuse et crépue, à la barbe courte et peu fournie. Ils apportent au souverain, l'or, l'ivoire, les peaux de léopard, tous les produits du Soudan. Ainsi, quinze cents ans avant notre ère, les variétés extrêmes de la race humaine étaient fixées et telles à peu près que nous les voyons maintenant.

Vers le XIVe siècle, des peuples jusqu'alors inconnus, apparaissent parmi les rivaux de l'Egypte. Ils appartiennent surtout à la race blanche que les Egyptiens nommaient *tamahou*. Les uns occupaient une partie du littoral afri-

cain, les autres habitaient les îles et les côtes de la Méditerranée. Leur première invasion eut lieu sous le règne de Menephta, fils de Ramsès II. Cette lutte des races pélasgiques et phéniciennes est retracée à Medinèt Habou, sous Ramsès III.

Les fouilles de Tanis nous découvrent Smendès, chef de la XXIe dynastie et ses successeurs.

L'origine et les progrès de la puissance des rois éthiopiens qui envahirent l'Égypte au VIIIe siècle, est éclaircie par les monuments de Gabel-Barkal.

Enfin l'empire des Egyptiens tombe sous la domination des Babyloniens, pour passer successivement sous la domination des Perses, des Grecs, des Romains, des Arabes et des Mamelucks. Tous ces conquérants altérèrent le caractère des monuments primitifs, que les diverses dynasties avaient d'ailleurs cherché à s'approprier. C'est ainsi que des statues de femmes ont été plus tard surmontées d'une tête virile, pour représenter au peuple le nouveau maître; ajoutez à cela que des égyptologues ont été convaincus d'avoir martelé certaines inscriptions, pour enlever à leurs émules la faculté de les traduire autrement qu'ils ne l'avaient fait eux-mêmes.

Il ne faut pas oublier qu'au-dessus de l'an 800, où le roi Sésac emmena Roboam, roi d'Israël, prisonnier, toute chronologie égyptienne est impossible, et qu'aucune chronologie n'est possible au-dessus de l'an 1400. Les rapports entre les cimetières et les diverses dynasties sont indéterminés; aucun n'appartient aux six premières dynasties. Les crânes les plus anciens remontent à quatre mille ans au-dessus de l'époque actuelle. Les plus anciens monuments ne remontent pas à plus de deux mille deux cents ans avant l'ère chrétienne. D'autre part, jusqu'à Darius, fils d'Hystaspe (vers 527), les Égyptiens n'eurent pas de monnaies; ils estimaient la valeur des objets par

trois bœufs, trois veaux, trois grenouilles, comme font encore les nègres du Soudan et du Fouta. Aussi, croit-on pouvoir fixer à cent trente années après le déluge, l'époque où l'Égypte fut colonisée par des émigrants, fils de Cham (1).

Chose étonnante, la base de la chronologie des peuples sauvages, Papouans de la Nouvelle-Guinée, naturels de l'Australie, des Nouvelles-Hébrides, de la Californie (2), se retrouve dans la grande pyramide. Ces tribus placent le commencement de l'année sous la constellation des Pléiades; les Aborigènes de l'Australie observent religieusement cette constellation (3), de la manière indiquée par la grande pyramide, au passage du méridien; ils commencent l'année dans la nuit où les Pléiades passent au méridien à minuit, lorsqu'on les voit du coucher du soleil à son lever en plus grand nombre; ils dansent cette nuit-là leur danse Corroborée ou des Pléiades (4).

Des sauvages, relégués à vingt degrés de latitude de l'hémisphère sud, là où les Pléiades, à leur point culminant, ne s'élèvent pas à plus de cinquante degrés au-dessus de l'horizon, ont choisi pour point de départ de l'année et de la chronologie des étoiles peu brillantes, obscurcies à de basses latitudes par les vapeurs de l'horizon; leurs pères, disent-ils, faisaient ainsi. Or, 2170 ans avant Jésus-Christ, en vertu de la précession des équinoxes, les Pléiades étaient situées à l'équateur et visibles à la fois sur les deux hémisphères; elles étaient, pour les latitudes méridionales, plus élevées de vingt-cinq degrés au-dessus de l'horizon. La grande pyramide est placée au point où ce phénomène était le plus visible.

(1) Squire, *les îles Andaman.*
(2) Owen, *De l'Antiquité de l'homme.*
(3) Georges Grey.
(4) Calcutta register.

De la chronologie, passons à l'étude des mouvements du terrain (1). Lorsque Menès ou Noé vint bâtir Thèbes et Memphis, la basse Egypte n'était qu'un marais de la Méditerranée jusqu'au lac Mœris, pendant dix-sept jours de navigation. Le lac Mœris a été creusé au XVIIe siècle, avant Notre-Seigneur, pour dégorger le Delta et le rendre habitable. Il y avait alors des crocodiles dans la basse Egypte; ils sont aujourd'hui à cent lieues plus haut.

Les premiers occupants habitèrent d'abord les points les plus élevés de Louqsor et Kharnac, à Thèbes, puis à Ezeu, au-dessus de Denderah. A mesure que le sol s'affermit, ils descendirent, mais ils n'eurent jamais de port sur la mer, ce qui suppose des rives non formées. Du temps d'Homère, Memphis était au milieu des eaux, et la langue de terre sur laquelle a été bâtie Alexandrie n'existait pas. Lors du voyage d'Hérodote, le niveau de la vallée du Nil s'était élevé de huit coudées en neuf cents ans. Depuis le VIe siècle, une couche de neuf pieds quatre pouces a recouvert le bas de la statue de Rhamsès, près de Thèbes, ce qui réduit à cinq mille ans la présence de l'homme dans la vallée du Nil. M. de Lesseps assure, après la lecture des auteurs auciens, que lorsque les Israélites quittèrent l'Égypte sous la conduite de Moïse, les eaux de la Mer Rouge montaient jusqu'au pied du Sérapeum. Enfin, M. Lecointre, ingénieur des Chantiers de la Méditerranée, prétend que l'immense gâteau de sel des lacs amers, témoin de la présence des eaux de la Mer Rouge dans ces lacs, recouvre les chariots embourbés des Egyptiens.

Ainsi, le champ offert à la culture des archéologues est loin d'être entièrement défriché. Les superstitions mythologiques, la vanité des peuples qui prétendent tons avoir été les premiers venus sur la terre, l'orgueil des conqué-

(1) Hérodote.

rants qui s'attribuaient de longues généalogies et ne craignaient pas d'en faire graver le souvenir sur la pierre, ont obscurci toutes les questions d'origine. D'autre part, Moïse a évité de trancher, dans la *Genèse*, les questions purement scientifiques, laissant à la recherche des érudits le soin d'élucider les difficultés qui s'y rapportent. Tout fait donc présager que de nouvelles découvertes viendront démolir bien des systèmes. Le plus sage sera toujours, en travaillant avec ardeur au progrès des études historiques, de n'affirmer que ce qui aura été certainement connu.

LES CROISADES

PAR

M. RÉVEILLÉ DE BEAUREGARD.

Membre actif.

—

Aux magnanimes cœurs il faut parler de gloire :
Ils aiment le récit des nobles actions,
Et dans le livre d'or des grandes nations
Ils savent à jamais enrichir leur mémoire.

Dans l'histoire je fouille et je vois les lauriers
Que jadis nos aïeux cueillirent les premiers
Sous les murs de Sion, de Joppé, d'Antioche,
Surpris par leur valeur, croulant sous leur pioche.
Princes, nobles et serfs s'acharnent en vainqueurs ;
Un souffle irrésistible anime tous les cœurs.
Diex li volt (1) ! criaient-ils. Comme un torrent rapide,
A travers la Hongrie, on les a vus venir
Conduits par Godefroy de Bouillon, l'intrépide ;
Hongrois, Serbes et Grecs gardent leur souvenir.
C'est le vieil Occident qu'un ferme espoir entraîne
Sur l'Orient lointain ; un instant il l'enchaîne.
Dans le fond des déserts a fui le Sarrasin.
Les *Lieux Saints* sont purgés de l'Arabe inhumain.

(1) Dieu le veut.

Et dans Jérusalem (c'est la ville très sainte)
Les croisés sont vainqueurs et gardent son enceinte;
Mais dans ces jours mêlés de triomphe et de deuil,
Chacun de son pays fait le plus juste orgueil.

On foule en Orient les débris de la gloire
De nos rois pèlerins, de nos preux chevaliers;
Saint Louis fut pour eux l'exemple des guerriers;
Terreur des fils d'Osman, leur page est dans l'histoire.
Pourtant citons ici, nommons les plus fameux!
D'abord c'est Godefroy, le plus vaillant d'entr'eux :
Jérusalem tomba sous sa main triomphante;
Les pays de David ont reconnu sa loi;
Du royaume chrétien il fut le premier roi,
Et gagna d'Ascalon la bataille sanglante.
Raymond sut conquérir la souveraineté
Du comté de Trablos (1), petite royauté :
Il était des seigneurs le plus riche de France.
Baudoin fut animé du souffle belliqueux,
Il s'empara d'Edesse et de bien d'autres lieux.
De monter sur le trône il eut aussi la chance,
Et le noble Tancrède, issu du sang normand,
Fut toujours valeureux, intrépide et bouillant.
Richard Cœur-de-Lion, ce fier roi d'Angleterre,
(Il aimait les combats), soudain il délibère
D'aller en Palestine et traversa les mers :
Esprit aventureux, par lui Chypre est conquise;
Il voulait de son nom remplir tout l'univers.
Avec Philippe-Auguste, Acre est ensuite prise.
Et le duc de Nevers, et le comte de Dreux
Se sont fait remarquer par leur grand caractère.
Dans les rangs des croisés, parmi les valeureux,

(1) Trablos ou Tarabolos : Tripoli de Syrie.

A brillé constamment le comte de Tonnerre (1)
Beaucoup d'autres encor dignes de mentions
Ont été de l'honneur les vaillants champions.
Princes, comtes, barons, jusqu'aux bords de l'Oronte,
Votre nom fut sans tache et pur de toute honte.
Français, Italiens, Suédois et Flamands,
Anglais et Bourguignons, Espagnols, Allemands,
Tous soldats de la croix, ont mêlé leur bannière;
Au tombeau du Sauveur ils ont fait leur prière :
Récompense promise à leur grande valeur.
L'infidèle partout est frappé de terreur;
Au-delà du Jourdain il traîne sa défaite,
Et le roi Godefroy raffermit sa conquête.

II.

J'admire ce héros dont le bras vigoureux
Fit trembler l'infidèle aux portes de Nicée :
Par de brillants exploits, par des combats nombreux,
Dans les pays lointains sa route fut tracée.

Sous les murs d'Antioche il montra sa valeur,
Et fut rempli d'amour pour la cause très sainte.
Sion, sous ses efforts, a vu crouler l'enceinte
Où le fier Sarrazin régnait par la terreur.

Un souffle protecteur anima son courage,
Des rives du Bosphore aux bouches du Lycus.
Délivrer les saints lieux fut son plus bel ouvrage;
Son nom fut respecté par les peuples vaincus.

(1) Renaud, comte de Tonnerre

De ce Roi pèlerin, dont s'honore la France,
Un poète a chanté les vertus, la grandeur
Du royaume chrétien fondé par sa vaillance,
Son bouclier fut l'espoir, et la gloire et l'honneur.

Il gagna dans le ciel les palmes immortelles ;
Son glaive que guida l'Homme-Dieu de sa main,
Au-delà du Jourdain conduisit les fidèles,
Et fut toujours l'effroi de l'Arabe inhumain.

Le tombeau vénéré qui renferme sa cendre,
Pour nous, fils des vieux Francs, est plus qu'un souvenir.
Pour la gloire de Dieu qu'il sut toujours défendre
Il nous dit que Bouillon a su vaincre et mourir.

Chrétien, courbe ton front, gémis dans la poussière
De la cité très sainte où jadis nos aïeux,
Phalanges du Seigneur, gardiennes de ces lieux,
Offraient au Roi des rois l'encens et la prière.

ESSAI

DE

GÉOGRAPHIE PRÉHISTORIQUE

PAR

M. l'abbé TÉNOUGI

Membre actif.

I.

Les rivages de l'Europe. — Les mers intérieures.

A l'époque silurienne ou des calcaires micacés, il existait en France deux grandes îles granitiques, situées, l'une entre Brest et Saint-Malo, l'autre, entre Brest et Poitiers. Elles étaient liées par des dépôts cambriens (*schistes micacés*, *calcaires*, *gneiss)*. Des îles semblables s'élevaient en Angleterre, en Cornouailles, en Ecosse, en Suède : leurs sommités apparaissent encore au milieu des dépôts qui les recouvrent. Le plateau granitique du Limousin et de l'Auvergne se trouvait au dessus des eaux et se liait à une grande terre qui s'étendait de Toulon à Inspruck.

Le soulèvement des terrains dévoniens : *calcaire carbonifère*, *vieux grès rouge, grès divers*, *schistes anthra-*

citeux, augmenta l'étendue de ces îles, en créa de nouvelles et modifia la direction de leurs côtes. De nouvelles terres émergèrent à l'ouest de Francfort, comprenant les Ardennes, l'Issel, le Hundstruck Taunus. Il en fut de même au sud-ouest de Strasbourg, et le plateau central de la France fut allongé jusqu'aux Pyrénées. Une grande extension fut donnée aux terres scandinaves.

La végétation prit alors un grand développement, comme le prouvent les dépôts d'anthracite renfermés dans les strates dévoniennes.

Une nouvelle révolution réunit la Bretagne au plateau central de la France et prolongea ce continent jusqu'à la Corse. Elle souleva le terrain dévonien des Pyrénées et des Asturies, formant une île nouvelle entre Cologne et Dublin. Ce mouvement s'étendit en Ecosse et accrut la surface de la Scandinavie ainsi que la surface de la Russie jusqu'à la mer Blanche.

Dans les mers de cette époque se sont formés les dépôts houillers d'Angleterre et de Belgique. On en reconnaît les rivages entre Cologne et Liége, d'Arras à Boulogne, de Bristol à Corke. Sur cette direction se trouvent tous les dépôts houillers de la Belgique qui remontent jusqu'en Irlande.

D'autres dépôts houillers isolés indiquent des lacs marins éparpillés sur la surface de la France et de l'Allemagne. Vers Toulon se trouvaient des marais où se sont formées les houilles du midi de la France. On ne trouve pas de houilles sur les terres scandinaves, ce qui semble indiquer que ces terres étaient alors stériles et desséchées.

Quelques parties de ces terrains houillers sont restées à découvert ou ont été soulevées à la surface; mais d'autres parties se sont affaissées, plusieurs sont enfoncées profondément soit sous des sédiments divers, soit sous les eaux, comme à Whitehaven en Angleterre où l'exploita-

tation s'étend à plus d'un quart de lieue du rivage et à plus de cent mètres de profondeur au dessous du fond de la mer.

Le soulèvement pénéen du grès rouge et du calcaire pénéen, réunit toutes les îles de l'Angleterre en un seul continent, et toutes les îles au sud et à l'est en une immense terre ferme. La presqu'île formée vers Strasbourg s'affaissa pour recevoir le grès rouge qui recouvrait les terrains houillers. Dès lors la mer s'étendit au nord des terrains anciens et dans toute la partie orientale de la Russie; elle recouvrit de ses sédiments de grandes étendues de terres.

Le terrain pénéen est stérile, il ne renferme que des algues et des troncs silicifiés de conifères.

A l'époque de la grande formation houillère, le centre de l'Allemagne composait trois îles entourées, à une grande distance, de quelques rochers émergés. L'île occidentale se composait de la vaste formation schisteuse qui occupe les deux rives du Rhin, de Binger à Boim. Rétrécie au centre, elle avait à l'ouest les Ardennes, les Vées, le Kunsdruck; à l'est, le Taunus, le Westerwald, les montagnes schisteuses de la Westphalie.

Les vallées de la Sambre et de la Meuse d'un côté, celles du Rhin de l'autre, dessinaient les anciens rivages au nord-ouest. Le littoral marécageux était couvert de ces forêts enfoncées dans les houillères de la Belgique et de la Westphalie. Les côtes méridionales étaient couvertes des forêts qui ont formé le bassin houiller de Saarbruck.

Une seconde île, plus petite, s'étendait du nord au sud-est, à l'est du Hartz, sous l'aspect d'une montagne elliptique s'inclinant doucement et se terminant par une plage couverte de végétaux transformés en houille.

La troisième île formait une chaîne de montagnes qui

enveloppait la Bohème comme un anneau. Une mer intérieure recevait les débris des vastes forêts qui forment le dépôt houiller de Pilson ; au nord de l'anneau, des plages marécageuses ont donné naissance aux houilles de Waldembourg en Silésie et de Zwicken en Saxe. Le reste de l'Allemagne était entièrement couvert par les eaux, sauf quelques écueils granitiques et métamorphiques.

Le dépôt du calcaire trias, relia ces îles entre elles et avec les Vosges et la forêt Noire. L'Allemagne forma alors un triangle oblong dont le sommet se trouvait à l'angle nord-ouest de Hartz et la base formait au sud un vaste littoral montueux. A la fin de l'époque tertiaire, l'Allemagne se trouva reliée avec les Alpes, avec le plateau granitique du nord de la France, avec les terrains primitifs de la Bretagne et de la Normandie. Mais les grandes plaines intérieures de l'Allemagne étaient encore sous les eaux. Une grande mer s'étendait des chaînes du Kyolen, de l'Oural, du Caucase, des Carpathes, jusqu'au rivage septentrional de l'antique Germanie. Là, se roulaient les blocs immenses détachés et portés par les glaciers des montagnes suédoises et françaises.

Une nouvelle dislocation délivra la Russie et les plaines septentrionales des eaux qui la recouvraient et mit à nu de vastes plaines d'argile, de sable et de gravier.

Hérodote parle encore des vastes mers de boue qui allaient du Pont-Euxin à la mer Baltique et faisaient de l'Europe une île véritable.

Au dépôt vosgien qui semble s'être formé dans un lac au milieu des continents, en peu de temps et d'une façon tumultueuse, succède le système du Rhin et le groupe triassique des marnes irisées, du calcaire conchylien, du grès bigarré. Le continent fut de nouveau disloqué. Une grande île s'étendit alors à travers la France, de

l'Angleterre Occidentale jusqu'en Autriche, comprenant la Bretagne, le Limousin, le Forèz : poussant une presqu'île jusqu'aux Pyrénées et une autre presqu'île en Bourgogne. Une autre île renferma la Belgique, le grand-duché du Rhin, poussant une presqu'île dans les Vosges. En même temps de nouvelles terres étaient mises à nu par le soulèvement jurassique ou de la Thuringe (*groupe port-landien, coralien, oxfordien, grande oolithe, lias*), d'Exeter à Liverpool, de Cherbourg à Bayeux, de Moulins à La Châtre, à Rodez, à Saint-Affrique, à Lodève, dans les Vosges et la Forêt Noire. Il se faisait de grands affaissements dans la vaste terre qui s'étendait à travers la France. Cette terre fut coupée à Poitiers par un détroit où se montrent aujourd'hui les dépôts jurassiques. Les terres qui s'étendaient de Lyon à Inspruck furent enfoncées sous la nouvelle formation, ne laissant à découvert que la Corse.

Un rivage nettement limité s'étendait alors de Dunkerque à Trèves, couvrant les deux presqu'îles des Vosges et de la Forêt Noire, gagnant Ratisbonne, Vienne et Cracovie. Un autre rivage allait de Poitiers par Angers, Cherbourg et Liverpool jusqu'au delà d'Edimbourg. Les montagnes de l'Esterel et des Maures offraient un îlot entre Toulon et Nice ; la Corse formait une autre île; les terres scandinaves n'avaient subi aucun changement. Un détroit s'ouvrait vers Poitiers sur l'Ouest, un autre s'ouvrait à Cracovie sur la mer du Nord.

Un nouveau soulèvement crétacé, dit de la Côte-d'Or (*craie inférieure, craie Tuffeau, verte, gris-vert, dépôts néocomiens*), releva une partie des dépôts jurassiques au-dessus des mers et vint changer la disposition des terres au milieu des eaux ; les trois îles méridionales sont réunies, et leurs contours modifiés. Les restes de la Belgique et les parties voisines de France sont submergées; Bruxel-

les a passé du milieu de terres sur la côte ; Arras et Dunkerque sont dans la mer; un détroit parsemé d'îles à son entrée s'est ouvert entre Perpignan et Bayonne ; les anciens terrains de l'Allemagne sont affaissés et un lac s'étend de Dresde à Prague et à Brünn. Les Vosges, battues précédemment par la mer, sont enclavées dans le continent qui joint l'Eiffel au plateau central de la France. Langres, Nevers, Lyon se trouvent en terre ferme ; un isthme lie la grande île centrale à l'île de l'Ouest, Lyon à Angers, à Brest, à Oxford. Le rivage s'étend de Cracovie à Ratisbonne, Zurich, Lyon et Perpignan. Un immense golfe s'enfonce de Bruxelles à Oxford jusqu'à Poitiers. Une grande île reformée entre Salzbourg et Avignon, indique l'emplacement futur des Alpes. La Suisse est un canal qui sépare cette île de la terre ferme. L'île de Toulon et la Corse sont maintenues, ainsi que quelques îlots jurassiques, indiquant les environs de Marseille.

Le soulèvement des Pyrénées (terrain *crétacé supérieur*, *craie blanche*, *craie marneuse ; terrain parisien*, *gypte parisien*, *calcaire grossier*, *argile*), produisit d'affreuses convulsions. Tout fut ébranlé, la plus grande partie de ce qui était sous les eaux fut porté au dehors pour former un immense continent. Le dépôt formé alors dans les mers occupe peu de place entre Paris, le cap Lizard, Cambridge et Maestrecht d'une part, entre Bordeaux et Dax d'autre part. Dans la première mer se trouvaient deux îles crétacées, les Wealds de l'Angleterre, le pays de Bray en France.

A ce soulèvement appartient non-seulement la chaîne des Pyrénées en France et en Asturies, mais encore la chaîne des Apennins, des Alpes Juliennes, des Balkans et les montagnes de la Grèce. On retrouve la même direction dans les nombreuses dislocations qu'on remarque en Allemagne, dans le nord de la France, dans les Wealds de

l'Angleterre ; d'où il suit que cette catastrophe a été une des plns étendues de l'Europe et du monde entier.

Des cours d'eau existaient sur le continent. Cela explique les dépôts de lignites, les débris de mollusques d'eau douce, placés au milieu des dépôts marins. Un de ces cours d'eau, débouchant vers Laon, amenait les dépôts lacustres du Soissonnais. Un autre, entre Exter et Oxford, formait, au sud-ouest des Wealds, les dépôts de l'île de Whigt.

La mollasse (*falun, molasse et nagelflue, gypse d'Aix*), une partie du bassin de Paris, la Touraine, la Gascogne, la vallée du Rhône, de Lyon à la mer, plusieurs parties de l'Italie, de la Corse, de la Sardaigne soulevées par le mouvement pyrénéen se sont affaissées ensuite pour recevoir les dépôts de mollasse (falun, nagelflue, gypse d'Aix). La même observation s'applique aux dépôts d'eau douce de l'Auvergne et de la Loire, dans les vallées de la Saône et de l'Allier. Dans la direction des mêmes mouvements du sol se sont placés plus tard les cônes volcaniques de l'Auvergne. Les emplacements de Paris et de Londres furent alors mis à sec, ainsi que Bordeaux : toute la partie nord de l'ancien golfe fut mise à sec tandis que les terres du sud s'enfonçaient.

Le soulèvement des Alpes occidentales donna une hauteur considérable aux terres situées entre Constance et Marseille, avec le relief qu'elles ont aujourd'hui. Tout ce qui se rapportait à la mollasse fut alors mis à découvert et les limites des mers furent déplacées. Les lacs d'Auvergne disparurent ainsi que le canal de la Suisse. La mer ne communiqua plus avec le Languedoc et le Dauphiné ; il y eut toujours un lac de Langres à Valence. Un autre lac moins étendu se forma de Sisteron au Verdon qui se jette dans la Durance ; le canal d'Alsace se déversa toujours dans l'Océan et le canal du Piémont alla toujours rejoindre les mers qui baignaient les Apennins. Les matières qui

ont alors crevé la croûte terrestre sont les espèces granitiques qui constituent le mont Blanc, le mont Rose ; elles composent une multitude d'îlots qu'on rencontre de toutes parts et autour desquels les terrains crétacés et jurassiques se trouvent relevés. Les granits, qu'on regardait d'abord comme de la plus haute antiquité, au point qu'on les avait nommés protogynes, se sont montrés à une époque postérieure même à la meulière coquillère des environ de Paris. Non-seulement le soulèvement des Alpes occidentales a déterminé les hautes chaînes de la Savoie et du Dauphiné, mais il s'est étendu fort loin en Europe. D'un côté, la Nouvelle-Zemble et la presqu'île scandinave en ont été affectées ; de l'autre côté, il a produit une série d'accidents et de dislocations depuis Narbonne jusqu'en Catalogne et modifié toute la côte Méditerranée de l'Espagne. Les montagnes du Maroc sont dans la même direction avec les mêmes circonstances ; il en est de même des montagnes de la régence de Tunis ; elles constituent une chaîne parallèle à l'autre extrémité de l'Atlas et toutes les chaînes transversales appartiennent à la même époque.

La grande catastrophe des Alpes, en formant toutes les chaînes qui s'étendent du Valais en Autriche, a exhaussé également le sol de l'Europe et déterminé la plus grande partie de son relief actuel. De là datent la séparation de la France et de l'Angleterre par une rupture opérée entre Brest et le cap Lizard, et le partage des eaux entre l'Océan et la Méditerranée qui reçut sa dernière configuration de l'affaissement des terrains qui s'étendaient au sud de Marseille. Les mers furent alors limitées à peu de chose près comme nous les voyons aujourd'hui. Toutefois d'anciennes alluvions ont été mises à découvert par le soulèvement du Ténare, par les tremblements de terre, par les soulèvements progressifs de certaines contrées.

D'énormes courants d'eaux s'établirent alors dans toutes les directions et sillonnèrent tous les dépôts émergés. Les eaux fournies par les lacs, par la fonte d'immenses dépôts de neiges, par des pluies torrentielles, ayant été longtemps accumulées, ont fait irruption et donné lieu à de grandes oscillations des mers. Elles ont transporté les débris des couches terrestres dans tous les sens. De là les immenses alluvions de la vallée du Rhône, de la Crau, de la Lombardie, de la Bavière, de la vallée du Rhin. De là est venue la formation de plusieurs de nos grandes vallées, la configuration des autres ; de là les érosions et les dénudations de tant de contrées.

Ce grand bouleversement, qui s'est étendu des hauteurs de l'Espagne jusqu'au centre de l'Asie, a été suivi du refroidissement de ces contrées. Depuis lors, les palmiers ont cessé de végéter en Europe, et les plantes dicotylédones se sont prodigieusement accrues. Les éléphants, les rhinocéros, les panthères ont disparu, l'ours des cavernes s'est rapetissé à la taille de nos ours actuels.

D'une période tout à fait moderne datent le soulèvement du Tenare qui a affecté la Morée, la Sicile, la formation du Vésuve, de l'Etna, des volcans de l'Auvergne, du Vivarais, du Velay. Le peu de largeur de l'espace envahi par les dunes, relativement à leur moindre rapidité de formation, ne peut faire remonter l'état actuel du globe qu'à un petit nombre de milliers d'années. Les deltas et la petite étendue des dégâts causés dans les montagnes et sur les côtes par tous les éléments réunis, conduisent au même résultat.

S'il ne s'est rien passé en Europe depuis le grand événement des Alpes, on peut soupçonner qu'une grande partie du bourrelet montagneux qui longe l'Amérique et qui traverse l'Asie du Kamtchatka à l'empire des Birmans est le résultat d'une catastrophe beaucoup plus récente.

C'est là que se montre le caractère le plus tranché, le plus étendu, le moins effacé de la configuration extérieure de la terre. C'est là que se présentent aujourd'hui le plus grand nombre de soupiraux volcaniques en activité, la communication la plus étendue de l'intérieur du globe à l'extérieur et la plus grande masse de produits volcaniques.

II.

Le cours du Rhône et de la Durance.

Dans un volume très-intéressant, intitulé les *Villes mortes du golfe de Lyon*, Arles, le Bas-Rhône, Marseille (1876), M. Lentheric nous donne une idée des changements que subit la partie du littoral méditerranéen soumis à l'influence du Rhône et de l'Hérault, depuis le cap Creux et la frontière d'Espagne jusqu'aux Saintes-Maries. Là florissaient, il y a deux mille ans, les villes de Narbonne, Agde, Aiguesmortes, que les lagunes ensablées ont condamné à une éternelle décadence, comme Venise et plus tard Amsterdam ont été condamnées.

On peut dire que la Provence est un don du Rhône. Lors du dernier mouvement géologique, où le continent européen prit sa forme générale, toute la plaine qui s'étend des contrées des Cévennes à l'ouest, jusqu'en dessus de la chaîne des Alpines, était recouverte par la mer. De cette mer peu profonde, surgissait un archipel formé du mont Major, de l'îlot de Cordes et du plateau sur lequel est bâtie la ville d'Arles.

Le cours du Rhône finissait à peu près à la hauteur de Tarascon. La Durance ne se jetait point alors dans le Rhône en longeant le côté septentrional des Alpines,

mais elle suivait, à travers celles-ci, un passage direct sur la Méditerranée.

Un bouleversement effroyable détacha d'énormes massifs de rochers des montagnes d'où s'écoulent le Rhône et la Durance. Roulés par les torrents, ils furent poussés dans la mer qu'ils firent reculer. Nous avons pour témoin de cette catastrophe, cette couche de pierres de vingt mètres d'épaisseur, déposée depuis les Cévennes jusqu'aux roches de la Provence, de l'ouest à l'est, sur une surface de plus de deux cent cinquante mille hectares en carré. Cette coulée effroyable de plusieurs milliards de mètres cubes arrachés aux montagnes, forment la Crau qui apparaît encore à découvert sur de vastes espaces, et que l'on retrouve aux environs de Cette, de Montpellier, de Nîmes, comme d'Aix et d'Arles, dès que l'on creuse le sol.

Avant que l'homme pût se fixer sur ce terrain et le féconder par son travail, il fallait qu'un sol arable vînt le recouvrir : le Rhône fut chargé de ce travail. Torrent dans toute la partie supérieure de son cours, il continua à rouler des quartiers moins volumineux, qu'il brisait les uns contre les autres, emportant dans ses eaux leurs débris réduits en poussière, les déposant dans la partie inférieure de son cours et à son embouchure, recouvrant peu à peu de limon cette première alluvion de pierres.

Au reste, ce travail du Rhône est le travail de tous les fleuves, qui enlèvent à la montagne ce qu'ils donnent à la plaine.

Lorsque les fleuves débouchent dans une mer sans cesse agitée par le flux et le reflux, la mer emporte une grande partie de ces alluvions fluviatiles *(Loire, Tamise, Saint-Laurent)*. Mais quand le reflux n'existe pas ou se fait faiblement sentir, les alluvions s'entassent à l'embouchure des fleuves, elles entravent le courant et font avancer sans cesse le rivage dans la mer. Le fleuve ne trouvant plus

qu'avec peine sa voie, se divise en rameaux qui vont et viennent selon le mouvement des atterrissements qui tendent sans cesse à l'oblitérer. De là les fleuves à delta, tels que le Nil, le Gange, le Mississipi. Ainsi s'est formé le delta du Rhône. Peu à peu des marécages deviennent une terre ferme, solide, fertile, mais l'embouchure du fleuve se porte toujours en avant et va plus loin former de nouveaux marécages qui deviendront plus tard des terres fertiles, surtout si la main de l'homme vient aider et régulariser le travail de la nature.

Il y a plus : quand les pluies et les neiges fondues précipitent un énorme volume d'eau entre les rives trop pressées, les eaux, se heurtant anx dépôts attachés à l'embouchure, débordent et déposent sur la plaine le riche limon. Ainsi s'est enrichie de terre végétale, par le débordement du Rhône, la Crau primitive de la Provence.

De savants agronomes expriment le regret que le bienfaiteur des vallées provençales ait été considéré comme son ennemi. Les Egyptiens, aujourd'hui comme aux premiers siècles de leur histoire, loin d'entraver la crue du Nil, la dévient de manière à en faire profiter la plaine entière. En Provence, au contraire, on a cherché dans les temps modernes à retenir le fleuve dans son lit. Aujourd'hui plus de trois cents kilomètres de digue soutiennent la voie gauche du Rhône au-dessus d'Arles, le vieux Rhône de Saint-Gilles et les deux bras qui enlacent la Camargue. Quand ces digues se rompent sous l'effort d'une crue violente, qui dira les ruines et les désastres qui viennent troubler une sécurité profonde qu'aucune précaution ne garantit ?

Mais le plus grand mal est, dit-on, que le limon du fleuve passe devant les rives sans les engraisser et va se perdre jour et nuit dans la mer. C'est 17,000,000 de mètres cubes de terre végétale, ou 25 centimètres sur

soixante hectares, qui se perdent inutilement chaque année.

Les matières minérales que charrie le fleuve obstruent son embouchure; le Rhône avance rapidement dans la mer et le golfe de Fos finira par être ensablé.

Voici maintenant les changements que la Durance a opérés en Provence et ceux que son cours a subis.

Quand la mer couvrait l'arrondissement de Forcalquier, la montagne de Lure était reliée au massif des Alpes; un lac existait au-dessus de Sisteron, recevant les eaux de la Durance qui ont formé un dépôt de gravier des Alpes, de 6 mètres de hauteur sur 22 kilomètres de longueur depuis Monestier jusqu'à Sisteron.

Les eaux de la mer s'étant écoulées firent place au-dessus de Sisteron (Tallard, Ventavon, Saint-Tropez) à un lac alimenté par le Verdon, la Bléone de 55 kilomètres de longueur sur 25 kilomètres de largeur et 300 mètres de profondeur. Les rivières ont comblé ce lac (Mesel, Moustier, Riez, Valensole); on n'y voit aucune des pierres des Hautes-Alpes. La Durance, arrêtée par le Luri, n'y passait pas.

Les montagnes de Briançon, du Beausset, de Sisteron, ont cédé à l'action des eaux, qui se sont aussi ouvert un passage à Mirabeau, où une cataracte exista longtemps. La Durance était alors un fleuve qui se jetait directement dans la mer à Fos. La Durance s'échappa par la pression entre le Luberon et les Alpines, creusa le défilé d'Orgon, suivant la base des Alpines, se jetant dans le Rhône près de Tarascon.

Plusieurs siècles avant l'ère chrétienne, les Marseillais remontaient jusqu'à Avignon le Rhône et la Durance dans des outres. Pertuis et Cavaillon avaient un port ; il y avait l'escale près Volonne. En 1339, le commandeur et son bailli de la ville de Forcalquier défendaient aux navires

qui trafiquaient sur la Durance de charger un autre blé que celui du territoire de Manosque ou qui aurait passé sur ledit territoire ; deux jours de navigation amenaient les barques d'Embrun à Pertuis.

Aujourd'hui la Durance (*Druentia*) est un filet d'eau parti du mont Genèvre, qui se réunit près de La Vachette à la Clarée, issue des Hautes-Alpes, à 3000 mètres au-dessus de la mer, dans la vallée de Névache. A Briançon, la hauteur n'est plus que de 1249 mètres, au mont Dauphin, 869 mètres; à Embrun, 790 mètres; dans la gorge de Sisteron, 450 mètres; à Pertuis, 212 mètres; au-dessus d'Avignon, 130 mètres. La longueur de son cours est de 380 kilomètres ; elle suit une vallée étroite jusqu'au confluent de la Bléone au-dessus des Mées. Elle arrose 1,340,000 hectares, sur un lit qui n'est qu'un immense champ de pierres et de galets. Elle roule 9,240 mètres cubes par seconde aux grandes eaux, 350 aux eaux moyennes, 90 à l'étiage ordinaire; elle jette annuellement 1,800,000 mètres cubes de limon sur ses bords et dans le Rhône, contenant autant d'azote que 100,000 tonnes d'excellent guano. Ses débordements sont dus à la nature faible des terrains d'Embrun et surtout au déboisement des monts.

De nombreux canaux obligent cette rivière inconstante et capricieuse, à fertiliser des contrées précédemment stériles et de fournir aux Marseillais l'eau salutaire que chacun doit mettre dans son vin.

Si, des bords de la Provence, nous passons sur les côtes de l'Asie-Mineure (*Milet et le golfe Lamiaque* par Olivier Rayet, de l'école française d'Athènes), nous voyons la vallée inférieure du Méandre et des régions adjacentes bien différente aujourd'hui de ce qu'elle était au Ve siècle avant notre ère. Les ruines d'Héraclée, autrefois sur les bords du golfe Latinique, sont aujourd'hui au fond d'un

grand lac dont le bord opposé est à une grande distance du littoral actuel. La vallée maritime de Myante et le champ de bataille de Micale sont maintenant assez avant dans l'intérieur des terres. Les atterrissements du Méandre ont modifié à ce point ces régions et ne cessent de les modifier. Ils ont complètement comblé le golfe Latinique et font reculer de nos jours la mer devant eux avec une rapidité qui a dû atteindre, dans les parties de la vallée resserrée entre les montagnes, 5 à 600 mètres par siècle.

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

BUREAU POUR L'ANNÉE 1878

MM. BLANCARD, président.
BERNARD, ✻, vice-président.
Dr A. SICARD, O. ✠, ✠, secrétaire-général.
Dr BARTHÉLEMY, vice-secrétaire.
TÉNOUGI, BONNET, ✻. LETZ, } annotateurs.
Dr DUSSAUD, trésorier.
VAN-KOTHEN, bibliothécaire.
TEISSIER, Octave, ✻, conservat. archiviste.

MEMBRES D'HONNEUR

Président d'honneur : Mgr le Prince de JOINVILLE.

Membres d'Honneur de Droit

(DÉLIBÉRATION DU 7 JUILLET 1853).

Le Général commandant le 15me Corps d'armée.
Le Préfet du département des Bouches-du-Rhône.
L'Evêque de Marseille.
Le Maire de Marseille.

MEMBRES HONORAIRES.

MM. Matheron, Philippe, ✻, ingénieur civil, à Marseille, ancien membre actif.

Flavard, oncle, docteur en médecine, à Marseille, ancien membre actif.

Toulouzan, ancien chef de bureau de la Préfecture, à Marseille, ancien membre actif.

Prou-Gaillard, ✠, négociant, à Marseille, ancien membre actif.

Dugas, ✻, O. ✠, ✠, docteur en médecine, à Marseille, ancien membre actif.

Gentet, ✻, ingénieur civil, à Marseille, ancien membre actif.

Jubiot, O. ✻, O. ✠, ✠, ancien médecin principal de première classe à l'hôpital militaire de Marseille, ancien membre actif.

Camoin, Louis, bibliothécaire-adjoint à la Bibliothèque de la ville de Marseille, ancien membre actif.

Doniol, ✻, ancien préfet du département des Bouches-du-Rhône, préfet des Alpes-Maritimes.

Mgr Place, archevêque de Rennes, ancien évêque de Marseille.

M. Latil, Ad., propriétaire, à Marseille, ancien membre actif.

MEMBRES ACTIFS

AU 31 DÉCEMBRE 1878

---

1. TIMON-DAVID, chanoine-honoraire, boulevard de la Magdeleine, 88 A nommé le..... 7 septembre 1854
2. BLANCARD, archiviste du département rue Sylvabelle (Préfecture)..... 20 décembre 1860.
3. MÉNÉCIER, ✻, docteur en médecine, rue des Chartreux, 15..... 3 février 1864.
4. BOYÉ, négociant, place de la Bourse, 4.. 2 mars 1865.
5. VAN-KOTHEN, propriétaire, rue St-Basile, 27 5 décembre 1865
6. SICARD, A. O. ✠ ✠, docteur en médecine, rue d'Arcole, 4 ..... 21 mars 1867.
7. ROUX, Jules-Charles, ✻, O. ✠, fabricant de savon, rue Sainte, 70..... 5 mars 1868.
8. STÉPHAN, ✻, directeur de l'Observatoire, à l'Observatoire..... ..... 10 juin 1869.
9. DUSSAUD, docteur en médécine, pharmacien de première classe, rue Lafon, 1. 24 octobre 1872.
10. TÉNOUGY, François, chanoine honoraire, rue Peirier, 10 ..... 5 mars 1874.
11. BARTHÉLEMY, docteur en médecine, villa Doria, extrémité du boulevard Chave. 4 décembre 1874.
12. BERNARD, Emile, ✻, ingénieur en chef du service maritime, ancien membre actif..... 4 mai 1875.
13. TOURNAIRE, ✻, C. ✠, notaire honoraire, ancien premier adjoint au Maire de Marseille, rue Tapis-Vert, 35..... 4 décembre 1875.
14. AUBERT, commissaire-priseur, rue Sénac, 47..... 4 décembre 1875.

15. Bonnet, ✻, agent-voyer en chef du département, grande rue Marengo, 8., nommé le..... 4 décembre 1875.
16. Letz, architecte en chef du département, place de la Rotonde, 8 ..... 4 décembre 1875.
17. Rivoire, François, O. ✻, ✠, ✠, négociant, ancien président du Tribunal de commerce, rue Breteuil, 148 .... 4 décembre 1875.
18. Jauffret, Alexandre père, ancien adjoint au Maire de Marseille, place de la Rotonde, 15 ..... 4 décembre 1875.
19. Magaud, ✠, Directeur de l'école des Beaux-Arts, rue de la Bibliothèque, 1. 4 décembre 1875.
20. Réveillé de Beauregard, O. ✠, ✠, ancien chef des services quarantenaires et secrétaire du Conseil de l'Intendance sanitaire de l'Egypte..... 18 octobre 1877.

MEMBRES CORRESPONDANTS

3 mai 1855.	LUMBROSO, A., G. O. ✻, docteur en médecine, à Tunis.
6 janvier 1859.	RONDELET, A., docteur es-lettres.
5 février 1865.	DE LONGPÉRIER, G. O. ✻, membre de l'Institut, à Paris.
5 février 1865.	QUICHERAT, J., C. ✻, membre de l'Institut, professeur à l'école de Chartres, à Paris.
7 septembre 1865.	USQUIN, ✠, O. ✠, directeur des postes et des télégraphes, à Montpellier, ancien membre actif.
8 octobre 1865.	DE BERLUC-PERRÜSSIS, ✠, avocat, membre de l'Académie, rue Mazarine, 5, à Aix-en-Provence.
8 octobre 1865.	DE RIBBES, Ch., avocat, membre de l'Académie, grande rue Mazarine, à Aix-en-Provence.
7 janvier 1867.	J. DE SÉRANON, ✻, membre de l'Académie à Aix-en-Provence.
7 janvier 1867.	DIDIOT, ✻, docteur en médecine, directeur du Conseil de Santé des armées, à Paris, ancien membre actif.
1er juillet 1869.	SIMONIN, ingénieur civil, à Paris.
4 novembre 1869.	ALVARENGO, docteur en médecine, à Lisbonne
3 juillet 1870.	BERTHERAND, ✻, docteur en médecine, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Alger.
24 mai 1871.	BARBIER DE MONTAULT, ✠, prélat romain, château de Maris, par Jaulnay (Vienne).
20 avril 1871.	DE GRASSET, propriétaire, à Genève, ancien membre actif.

5 octobre 1871.	MEULEMANS, vice-consul de la République de l'Équateur, à Bruxelles.
14 décembre 1871.	MÉNARD, ✻, directeur de la maison centrale, à Montpellier (ancien membre actif).
21 mars 1872.	BERTILLON, docteur en médecine, directeur du journal de *Démographie*, à Paris.
3 avril 1873.	ARNAUD, Émile, président de la Société scientifique et artistique d'Apt.
7 janvier 1875.	ROUSSIN, à Montélimar (Drôme), ancien membre actif.
9 mars 1877.	VIDAL, Léon, directeur des Ateliers de photochromie du *Moniteur Universel*, à Paris ancien membre actif.
8 novembre 1877.	CHERVIN, directeur des *Annales de démographie internationale.*
23 mars 1878.	SAUVAIRE, vice-consul de France, à Casabianca (Maroc).
23 mars 1878.	STANLER LANNE POOLE, numismate, à Londres.

SOCIÉTÉS

SAVANTES ET LITTÉRAIRES

CORRESPONDANTES

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

AU 31 DÉCEMBRE 1878

Aix (Bouches-du-Rhône), Académie des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres.
Abbeville (Somme), Société Industrielle d'Émulation.
Agen (Lot-et-Garonne), Société d'Agriculture, Sciences et Arts.
Amiens (Somme), Société des Antiquaires de Picardie.
» Académie des Sciences, Belles-Lettres, Arts Agriculture et Commerce.
Angers (Maine-et-Loire), Société d'Agriculture, Sciences et Arts.
» Société Industrielle d'Angers et du département.
Angoulême (Charente), Société Archéologique et Historique.
Annecy (Haute-Savoie), Association Florimontaine.
Apt (Vaucluse), Société Littéraire, Scientifique et Artistique.
Arras (Pas-de-Calais), Académie des Sciences, Lettres et Arts.
Avallon (Yonne), Société d'Etudes.
Autun (Saône-et-Loire), Société Eduenne.
Auxerre (Yonne), Société des Sciences Historiques et Naturelles.
» Société de Médecine.
» Société de Commerce et d'Agriculture.
Beauvais (Oise), Société Académique d'Archéologie, Sciences et Arts.
Besançon (Doubs), Société d'émulation.
» Académie des Arts, Sciences et Belles-Lettres.

Béziers (Hérault), Société Archéologique, Scientifique et Littéraire.

Bordeaux (Gironde), Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts.

» Société Linéenne.

» Société de Médecine.

» Société de Géographie Commerciale.

Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais), Société Académique.

» Société d'Agriculture de l'arrondissement.

Brest (Finistère), Société Académique.

Caen (Calvados), Société Linéenne de Normandie.

» Académie des Arts, Sciences et Belles-Lettres.

Cambrai (Nord), Société d'émulation.

Cannes (Alpes-Maritimes), Société des Sciences Naturelles et Historiques, des Lettres et des Beaux-Arts.

Castres (Tarn), Société Littéraire et Scientifique.

Châlons-sur-Marne (Marne), Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et Arts.

Châlons-sur-Saône (Saône-et-Loire), Société d'Histoire et d'Archéologie.

Chambéry (Savoie), Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres.

» Société Savoisienne d'Histoire et d'Archéologie.

Château-Thierry (Aisne), Société Historique et Archéologique.

Cherbourg (Manche), Société des Sciences naturelles.

Compiègne (Oise), Société d'Agriculture de l'arrondissement.

Dijon (Côte-d'Or), Société Académique des Sciences, Arts et Belles-Lettres.

» Commission des Antiquités du département de la Côte-d'Or.

» Société d'Agriculture.

Douai (Nord), Société d'Agriculture, Sciences et Arts.

Draguignan (Var), Société d'Etudes Scientifiques et Archéologiques.

Dunkerque (Nord), Société Dunkerquoise pour l'encouragement des Arts, Sciences et Belles-Lettres.

Epinal (Vosges), Société d'Emulation.

Havre (Seine-Inférieure), Société Havraise d'études diverses.
Joigny (Yonne), Société d'Agriculture.
Laon (Aisne), Société de Médecine du département.
» Société Académique.
Le Mans (Sarthe), Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe.
Lille (Nord), Société des Sciences, d'Agriculture et des Arts.
» Société Centrale de Médecine du département du Nord.
» Commission Historique du département du Nord.
Limoges (Haute-Vienne), Société Archéologique et Historique du Limousin.
Lyon (Rhône), Académie.
» Société Littéraire, Historique et Archéologique.
» Société d'Agriculture, Histoire Naturelle et Arts utiles
Màcon (Saône-et-Loire) Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres.
Marseille, Chambre de Commerce.
» Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts.
» Société de Médecine.
» Société départementale d'Agriculture.
» Société Scientifique Industrielle.
» Société d'Horticulture.
» Comité Médical des Bouches-du-Rhône.
» Société Protectrice de l'Enfance.
» Société de Géographie.
» Société d'étude des sciences naturelles.
Meaux (Seine-et-Marne), Société d'Archéologie, Sciences, Lettres, et Arts.
Melun (Seine-et-Marne), Société d'Archéologie, Sciences, Lettres et Arts.
Mende (Lozère), Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts.
Montbelliard (Doubs), Société d'Emulation.
Moulins (Allier). Société d'émulation.
Nancy (Meurthe), Société Archéologique Lorraine.
» Académie de Stanislas.
Nantes (Loire-Inférieure), Société Académique.

Nantes (Loire-Inférieure), Société Archéologique.
Nevers (Nièvre), Société Nivernaise des Sciences, Arts et Belles-Lettres.
Nice (Alpes-Maritimes), Société des Lettres, Sciences et Arts.
Nîmes (Gard), Académie du Gard.
Niort (Deux-Sèvres), Société de Statistique, Sciences et Arts.
Orléans (Loiret), Société Archéologique de l'Orléanais
Paris (Seine), Société Météorologique de France.
» Société de Statistique de Paris.
» Société Philotechnique.
Perpignan (Pyrénées-Orientales), Société Agricole, Scientifique et Littéraire.
Poitiers (Vienne), Société des Antiquaires de l'Ouest.
» Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres.
Poligny (Jura), Société d'Agriculture, Sciences et Arts.
Le Puy (Haute-Loire), Société d'Agriculture, Sciences et Arts.
Rennes (Ille-et-Vilaine), Société Archéologique.
» Société des Sciences Physiques et Naturelles.
Rodez (Aveyron), Société des Sciences, Lettres et Arts.
Rouen (Seine-Inférieure), Société libre d'émulation du Commerce et de l'Industrie.
Saint-Etienne (Loire), Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres.
Saint-Jean-d'Angély (Charente-Inférienre), Société Historique et Scientifique.
Saint-Omer (Pas-de-Calais), Société des Antiquaires de la Morinie.
Saint-Quentin (Aisne), Société Académique des Sciences, Arts, Belles-Lettres, Agriculture et Industrie.
» Comice Agricole de l'arrondissement.
Sémur (Côte-d'Or), Société des Sciences Historiques et Naturelles.
Sens (Yonne), Société Archéologique.
Soissons (Aisne), Société Archéologique et Historique.
Troyes (Aube), Société d'Agriculture, Sciences et Arts.
Toulon (Var), Société Académique du Var.
Tours (Indre-et-Loire), Société Médicale du département.

Toulouse (Haute-Garonne), Société Archéologique du Midi de la France.
» Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres.
Valence (Drôme), Société d'Archéologie et de Statistique.
Valenciennes (Nord), Société Agricole, Industrielle, Littéraire et Artistique.
Vannes (Morbihan), Société Polymathique.
Versailles (Seine-et-Oise), Société des Sciences morales, des Lettres et des Arts de Seine-et-Oise.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES.

Alger, Société de Climatologie Algérienne.
Constantine (Algérie), Société Archéologique.
Alsace-Lorraine, Société d'Histoire Naturelle de Colmar.
» Société Archéologique et Historique de Metz.
» Société des Sciences, Agriculture et Arts de Strasbourg.
Autriche, Société d'Histoire Naturelle, à Brünn (Moravie).
» Société Impériale de Géographie, à Vienne.
» Statistische Haudbüchelein der kyl Hauptstact, Pragues.
New-York, Health departement of the city bureau of vita[1] Statistics (États-Unis d'Amérique).
Belgique, Académie de Gand.
» Institut Archéologique Liégeois, à Liège.
» Société des Sciences, Arts et Lettres du Hainaut, à Mons.
» Cercle Archéologique, à Mons.
Suisse, Société d'Histoire et d'Archéologie, à Genève.
» Société Vaudoise des Sciences Naturelles, à Lausanne.
» Société des Sciences Naturelles, à Neufchâtel.
Italie, Société de Grographie Italienne, à Florence.
Brésil, Institut Historique et Géographique, à Rio-de-Janeiro (Fernandez Pinheiro).

TABLE GÉNÉRALE

DES

MATIÈRES CONTENUES DANS LE XXXVIIIe VOLUME.

Pages.

Extrait des procès-verbaux des séances de la Société pendant l'année 1878..... 3 et 103

Séance du 17 *janvier* 1878. — Correspondance. — Lecture par le docteur Adrien Sicard d'une *étude historique sur M. P.-M. Roux.* — Lecture de M. Latil : première partie de *l'éloge historique du baron Félix de Beaujour*..... 3

Séance du 7 *février* 1878. — Correspondance. — Présentations de M. Stanler Lane Poole et Sauvaire, comme membres correspondants. — Rapport des auditeurs des comptes. — Rapport de M. Latil sur *le tableau général des Douanes et du cabolage*.. 6

Séance du 7 *mars* 1878. — Correspondance. — M. Léon Vidal, membre correspondant, demande à être délégué à la Sorbonne, où il se propose de lire un mémoire sur *les procédés perfectionnés d'impression photographique rapide par l'encre grasse de gélatine et applications diverses de ce procédé.* — Rapport de M. Bernard sur le tome V, 6e série, 1er trimestre 1877 de la *Revue savante des départements.* — Lecture de M. Blancard sur une étude intitulée : *Un mot sur la politique de Vualdad* 813, qui sera communiqué à la Sorbonne 8

Pages.

Séance du 23 *mars* 1878. — Correspondance.—Circulaire de M. le Ministre de l'Instruction Publique et des Beaux-Arts à propos de *l'Inventaire des richesses d'art de la France* et *du Congrès des Sociétés savantes à la Sorbonne.* — Délégation du docteur Adrien Sicard à la Sorbonne, section des sciences, où il doit lire une *Étude sur le semis d'une éponge de Bengazy.* — MM. Stanler Lane Poole et Sauvaire sont nommés membres correspondants.... 12

Séance du 4 *avril* 1878. — Correspondance. — M. le directeur des Beaux-Arts invite la Société à prendre part à la réunion des Sociétés savantes et des Beaux-Arts spéciale à ces derniers. — Délégation de M. le docteur Adrien Sicard qui fera une lecture sur *les Origines de la Société de Statistique de Marseille* et M. Léon Vidal qui présentera *des Observations sur la photochromie et diverses épreuves obtenues par ce procédé.* — Rapport de M. Bernard sur *la Revue des Sociétés savantes* et un ouvrage de M. Arthur Chervin, intitulé : *Statistique du mouvement de la population en Espagne* et de M. le docteur Adrien Sicard sur les *Mémoires de la Société nationale des sciences naturelles* de Cherbourg, tome XX.. 13

Séance du 27 *juin* 1878. — Correspondance. — Communication de M. le Ministre de l'Instruction Publique, des Cultes et des Beaux-Arts relative à *l'échange en franchise de société à société.* — Rapport de M. Latil sur *la statistique du port de la ville de Marseille, année* 1877, par M. Gouin.— Rapport du docteur Adrien Sicard sur *les réunions des Sociétes savantes à la Sorbonne, section spéciale des Beaux-Arts et sciences*..... 103

Séance du 11 *juillet* 1878. — Correspondance. — Rapport du docteur Adrien Sicard sur diverses *publications reçues par la Société.* — Note relative à l'origine historique du dicton populaire montrer son c..., peines infligées aux débiteurs insolvables, pièces justificatives à l'appui, par M. le docteur Barthélemy, membre actif..... 111

Séance du 1er *août* 1878. — Correspondance. — Rapport du docteur Adrien Sicard sur *divers ouvrages* envoyés à la Société . 116

Séance du 17 *octobre* 1878. — Correspondance — Rapport du docteur Adrien Sicard sur *divers ouvrages* envoyés à la Société.. 121

Séance du 7 *novembre* 1878. — Correspondance. — Nomination du jury pour le concours. — Lecture pour la séance publique.. 126

Séance du 5 *octobre* 1878. — Correspondance. — Rapport du doc-

Pages.

teur Adrien Sicard sur diverses publications reçues par la Société. — Règlement des lectures à faire pour la séance publique..... 128

Séance du 12 *décembre* 1878. — Correspondance. — Rapport de la Commission des Concours pour les prix ; (Deuxième Concours). — Lecture de M. Réveillé de Beauregard, poésie sur *les Croisades*..... 135

Séance du 19 *décembre* 1878. — Correspondance. — Autorisation de tenir la séance publique à la préfecture. — Rapport de la Commission sur le premier concours. — Lecture de M. Réveillé de Beauregard sur la *biographie du général Abdelal*.. 136

Procès-verbal de la *séance publique*..... 138

Séance du 30 *décembre* 1878. — Correspondance. — Installation du bureau pour l'année 1879. — Allocution de M. Blancard, président sortant..... 139

Compte-rendu des travaux de la Société pendant l'année 1878, par le docteur Adrien Sicard, secrétaire-général..... 142

Croisades (les), par M. Réveillé de Beauregard, membre actif.. 215

Discours de M. Blancard, président, à la séance publique de 1878..... 195

Essai de géographie préhistorique, par M. l'abbé Ténougi, membre actif..... 219

L'Egypte primitive, par M. l'abbé Ténougi, membre actif..... 204

Notes et pièces à l'appui de la Notice historique et statistique sur l'épidémie de choléra en Egypte, en 1865, par M. Réveillé de Beauregard, membre actif..... 51

Notice historique et statistique sur l'épidémie du choléra en Egypte en 1865, par M. Réveillé de Beauregard, membre actif..... 17

Observations météorologiques faites au Caire à partir du 21 juin 1865, par M. Réveillé de Beauregard, membre actif..... 98

Origine historique du dicton populaire montrer son c..., peines infligées aux débiteurs insolvables, par M. le docteur Barthélemy, membre actif..... 184

Pièces à l'appui de la Notice historique et statistique sur l'épidémie du choléra en Egypte en 1865, par M. Réveillé de Beauregard, membre actif..... 63

Pièces justificatives relatives à l'origine du dicton populaire montrer son c..., par M. le docteur Barthélemy, membre actif..... 191

Pages.

Programme des prix proposés par la Société en 1878..... 161

Rapport général sur les concours ouverts par la Société de Statistique de Marseille en 1878, par le docteur Adrien Sicard, secrétaire-général 154

Rapport sur le tableau général du commerce de la France pour l'année 1876, par M. Adolphe Latil, membre actif..... 164

Sociétés savantes, correspondant avec la Société de Statistique de Marseille 240

Tableaux statistiques annexés au travail de M. Réveillé de Beauregard, sur l'épidémie du choléra en Egypte en 1865 78

Tableaux des membres d'honneur 234

— — honoraires 235

— — actifs 236

— — correspondants..... 238

Un mot sur l'Université de Cambridge, par M. Louis Blancard, membre actif..... 195

MARSEILLE. — Typ. et Lith. CAYER & Cie, rue Saint-Ferréol, 57.

PUBLICATIONS DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

Annales des Sciences et de l'Industrie du Midi de la France publiées par **la Société de Statistique de Marseille.**

Tome Ier ; janvier 1832. — Tome II ; Mai 1832. — Tome III ; Octobre 1832.

RAPPORT sur un projet de statistique permanente fait au nom d'une Commission, par M. Gendarme de Bévotte, suivi de l'arrêté préfectoral établissant une Commission par commune, 1850.

Répertoire des Travaux de la Société de Statistique de Marseille.

(M. P.-M. Roux, secrétaire perp.)

1re série — Tome Ier — 1837
» Tome II — 1838
» Tome III — 1839
» Tome IV — 1840
» Tome V — 1841

2e série — Tome VI — 1842
» Tome VII — 1843
» Tome VIII — 1845
» Tome IX — 1846
» Tome X — 1846

3e série — Tome XI — 1847
» Tome XII — 1848
» Tome XIII — 1849
» Tome XIV — 1851
» Tome XV — 1852

4e série — Tome XVI — 1853
» Tome XVII — 1854
» Tome XVIII — 1855
» Tome XIX — 1856
» Tome XX — 1857

5e série — Tome XXI — 1858
» Tome XXII — 1859
» Tome XXIII — 1859
» Tome XXIV — 1861
» Tome XXV — 1862

6e série — Tome XXVI — 1863
» Tome XXVII — 1864
» Tome XXVIII — 1866
(M. S.-E. Maurin, secrét. gén.)
» Tome XXIX — 1866
» Tome XXX — 1867

7e série — Tome XXXI — 1870
» Tome XXXII — 1871
(M. Alfred Saurel, v.-secrét).
» Tome XXXIII — 1872
» Tome XXXIV — 1872
» Tome XXXV — 1873
(M. A. Sicard, secrét. gén.)

8e série — Tome XXXVI — 1877
» Tome XXXVII — 1878
» Tome XXXVIII — 1878 1re p.
» Tome XXXVIII — 1879 2e p.

Compte-Rendu des Travaux de la Société de Statistique de Marseille :

Pendant l'année 1827, par M. Augustin Fabre, secrétaire..... 1828
» 1828 » » » 1829
Pendant les années 1829 et 1830, par M. P.-M. Roux, secrétaire perp.... 1831
» 1831 et 1832 » » 1833
Pendant l'année 1833 » ... 1834
Pendant les années 1834, 1835 et 1836 » ... 1838
» 1837 et 1838 » (nouvelle édit.) ... 1852
» 1839 et 1840 » ... 1841
» 1841, 1842, 1843 et 1844 » ... 1845
» 1845 et 1846 » ... 1847
» 1847, 1848 et 1849 » ... 1850
» 1850 et 1851 » ... 1852
» 1852 et 1853 » ... 1854
» 1854, 1855 et 1er sem. 1856 » ... 1857
Pendant le 2e sem. 1856 et les ann. 1857 et 1858 » ... 1859
Pendant les années 1859, 1860 et 1861 » ... 1861
» 1869, 1870, 1871 et 1872 » ... 1873
» 1873, 1874, 1875, 1876 et 1877, par le Dr Sicard ... 1878
Pendant l'année 1878 » ... 1879

RÉPERTOIRE

DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

Fondée le 7 février 1827

Autorisée par ordonnance du 2 avril 1831 et déclarée d'utilité publique

par ordonnance du 22 mars 1832

TOME TRENTE-NEUVIÈME

4me de la 8e série

1re PARTIE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION

DE

M. le Docteur Adrien SICARD

Secrétaire-Général

MARSEILLE

TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE CAYER ET Cie

IMPRIMEURS DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

rue Saint-Ferréol, 57

1879

Ce opuscule renferme en premier
les procès verbaux des séances de la Société
du 8 janvier au 26 juin 1879. Sur ces
procès verbaux, deux présentent plus
d'intérêt que les autres: la séance du
mars ou (page 14) on trouve un rapp
sur les mémoires de la Société littéraire
historique et archéologique de Lyon et
notamment ~~sur~~ d'une étude substantielle
sur un épisode de la Ligue dans la
Bourgogne et le Lyonnais par M.
Léopold Niepce;
La séance du 27 mai ou page 30 M.
Léon Vidal fait connaître un procédé
imaginé par lui pour résoudre la
difficulté du tirage dans le texte et
images photographiques.
L'opuscule renferme en outre:
1° un rapport de M. Bernard sur
les tableaux généraux publiés pour
l'administration des douanes, et sur
le commerce général et le catalogue
de 1877, qui ne saurait être analyse
mais peut-être consulté avec fruit.
2° un rapport du même sur l'ouv
du docteur Chicoux: contribution à
l'étude de l'acclimatement des
Français en Algérie.

Un rapport du docteur Sicard,
l'ouvrage de M. Joseph Mathieu
intitulé : Marseille Statistique
histoire

Ce rapport ainsi que l'ouvrage
peuvent avoir d'intérêt que pour
ceux qui s'occupent de ce qui
concerne spécialement la ville
de Marseille.

P. Christian

RÉPERTOIRE

DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

Fondée le 7 février 1827

Autorisée par ordonnance du 2 avril 1831 et déclarée d'utilité publique

par ordonnance du 22 mars 1832

TOME TRENTE-NEUVIÈME

4me de la 8e série

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION

DE

M. le Docteur Adrien SICARD

Secrétaire-Général.

MARSEILLE

TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE CAYER ET Cie

IMPRIMEURS DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

rue Saint-Ferréol, 57

—

1879

EXTRAIT DU RÈGLEMENT DE LA SOCIÉTÉ.

Art. 1. — Les travaux de la Société ont pour objet les faits physiques et moraux qui concernent Marseille et le département des Bouches-du-Rhône.

La Société a plus spécialement en vue de constater les besoins de Marseille, et d'accueillir tout ce qui peut tendre à l'amélioration de son commerce, de ses manufactures, de son agriculture, des sciences, des lettres et des arts.

Elle accueille cependant tous les renseignements qui peuvent servir à la science, quelles que soient les contrées qui les aient fournis.

Art. 8. — Nul ne pourra être élu Membre actif, s'il n'a sa résidence dans la commune de Marseille ; celui des Membres actifs qui cesserait de remplir cette condition entrera de plein droit dans la classe des Membres correspondants. Dans le cas où il reviendrait de nouveau habiter Marseille, il reprendrait la première place vacante

Art. 30. — Tout Membre qui fera une lecture sera tenu d'en remettre le manuscrit au Secrétaire, séance tenante.

Art. 35. — La Société déclare ne donner aucune sorte d'approbation aux ouvrages publiés par ses Membres. Tout travail imposé à l'un ou à plusieurs d'entre eux devient la propriété de la Société et ne pourra être publié qu'avec son agrément.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX

DES

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

PENDANT L'ANNÉE 1879.

Séance du 8 janvier 1879.

PRÉSIDENCE DE M. BERNARD.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Bernard, Ténougi, docteur Dustaud, Blancard, Réveillé de Beauregard et docteur Sicard.

Lecture et adoption du procès-verbal de la séance précédente.

Missive de M. le Président de la Société de Géographie de Marseille, annonçant que le bureau et la bibliothèque de cette Société ont été installés rue Montgrand, 15; qu'à partir du 7 janvier, il y aura réunion de la Commission mensuelle le premier mardi de chaque mois, à 9 heures du soir, et autres dispositions générales.

M. Kothen s'excuse de ne pouvoir assister à la séance, pour cause de maladie.

M. Bernard, en prenant place au fauteuil, remercie la Société de l'avoir nommé président, fait l'éloge de son prédécesseur et assure la Société

qu'il fera tous ses efforts pour lui être utile. Applaudissements.

Les invasions des Sarrasins en Provence pendant le VIIIe, le IXe et le Xe siècle, par M. G. de Rey, 1878, tel est le titre d'un ouvrage donné à la Société par l'auteur et dont M. Blancard fait l'analyse.

L'honorable rapporteur dit que M. de Rey a publié d'autres travaux, tous très consciencieux; celui qui nous occupe l'est encore plus; il a étudié des textes nouveaux trouvés dans l'histoire et les chartes; toutefois, l'auteur dans certaines parties de son travail a donné trop de créance à certains faits et pas assez à d'autres, ce qui n'a rien d'étonnant, car ceux qui ont écrit, l'ont fait deux siècles après; les traditions sont exagérées; l'on ne sait pas encore positivement si les châteaux-forts des Sarrasins étaient des repaires ou des refuges.

Le Frassinet, la Garde-Frainet et Notre-Dame-de-Miramas avaient un château-fort de Sarrasins au Xe siècle.

Baude de Mauronte était sarrasin. En 739, le château dont nous parlons existait déjà. Le mir de ces bandes possédait Narbonne, Arles; Mauronte, duc de Marseille, réfugié dans les bois des Maures, s'appelait Mir Omar. C'est à lui que M. Blancard pense que l'on doit attribuer le château de Mir-Omar, aujourd'hui Miramas, près de l'étang de Berre.

Le travail de M. Rey est très bien fait; il a eu soin de rassembler les textes à la fin de son livre.

M. Bernard prend ensuite la parole. Il dit que l'on ne sait d'où sont venus les Sarrasins. Son opinion est que ce sont des Kabyles qui sont venus en Espagne.

Il y a deux sortes d'Arabes : les Arabes arabes, qui sont ceux de l'Arabie, et les autres, qui sont les Arabes arabisés.

Les Arabes arabisés ne sont pas constructeurs; ils ont dû s'installer dans des châteaux-forts déjà existants.

M. Blancard pense que, de ce que les Sarrasins n'ont pas construit, ce n'est pas une raison pour qu'ils se soient logés dans les maisons des autres.

Cependant, en Espagne, l'on constate que les Arabes ont habité et construit Notre-Dame-de-la-Mer, qui a des fortifications et des machicoulis.

M. Ténougi pense que les Arabes mahométans étaient de divers endroits; quoique arabes, il croit qu'ils avaient été chrétiens, ce qui expliquerait en partie qu'ils aient pu construire.

M. Bernard dit que le palais des beys de Constantine, en Algérie, a été bâti par des Italiens. Notre honorable collègue a vu, dans cette contrée, la *zuouia*, marabout de Sidi Kahta, consistant en une construction en maçonnerie, qui avait été édifiée par des ouvriers italiens.

M. Blancard parle des pirates sarrasins, qui étaient d'anciens catholiques grecs. Il fait observer, à ce sujet, que les pirates étaient tous juifs; or, au XIIIe siècle, les pirates étaient tous sarrasins.

La Société remercie M. Blancard de son rapport et tous ceux qui ont pris part à la discussion.

M. le Trésorier fait son compte-rendu et propose le budget pour 1879.

Il est adopté à l'unanimité.

La Société désigne comme auditeurs des comptes, MM. Ménécier, Jules Roux et Rivoire.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée.

Séance du 6 février 1879.

PRÉSIDENCE DE M. BERNARD.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Bernard, Blancard, Tournaire, Bonnet, docteur Barthélemy et docteur Sicard.

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance précédente, l'on passe à la correspondance :

Lettre de M. le chanoine Timon-David, annonçant les jour et heure où l'on pourrait faire célébrer le service annuel pour les membres décédés.

La Société fixe le 19 février, à neuf heures et demie du matin. M. le Secrétaire est chargé d'en prévenir les familles des membres décédés.

Dépôt par le Secrétaire-Général, du compte-rendu de 1878 et rapports sur les concours et le programme des prix pour 1879. Remerciements.

Divers ouvrages sont remis à M. Tournaire pour en faire un rapport.

Correspondance imprimée :

Revue des Sociétés savantes des départements, 6e série, tome VII, janvier-avril 1878.

Réunion des Sociétés savantes des départements à la Sorbonne, 1877 et 1878.

Bibliographical notes on *Callistus Augustus*, *conut de Godde Liancourt*, *funder of over one hundred and fifty humane Societies in Africa*, *America*, *Asia and Europe*.

His literary works, inventions and discoveries, édited by Augusta Liancourt, London, 1877. (Wiltaker et C°, ave Maria Lane).

L'Exposition spéciale des ressources des ports de commerce français, par M. Gaston Chaumelin, ingénieur civil, fils d'un ancien membre de la Société, secrétaire-adjoint du Comité d'organisation de l'Exposition des ports de commerce, secrétaire de M. Richard Waddington, 13, rue Monge.

Mémoires de l'Académie des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix, tome XI, 1878.

Séance publique de l'Académie des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix, 17 juin 1878.

La Question Religieuse, par M. Isaac Pereire, 1878.

Bulletin de la Société des antiquaires de la Picardie, n° 3, année 1878.

Bulletin de la Société des sciences naturelles de Neufchatel, tome XI, 2e cahier, 1878.

Mémoires de la Société littéraire, historique et archéologique de Lyon, année 1876.

Bulletin de la Société d'agriculture, industrie, sciences et arts du département de la Lozère, tome XXIXe, octobre à décembre 1878.

Journal des Savants, décembre 1878.

Un coin de Paris, le Cimetière gallo-romain, la Rue Nicole, relation destinée à servir à l'histoire de la ville de Paris, par M. Léon Landau, officier d'Académie, 1878.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de Semur (Côte-d'Or) 14e année, 1877.

Bulletin de la Société d'Agriculture de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer, tome XIII, mars à décembre, 1877.

Journal d'Agriculture de la Côte-d'Or, XXXIXe volume, année 1877.

L'Agronome Praticien. Journal de la Société d'Agri-

culture de l'arrondissement de Compiègne, n° 3, décembre 1878.

Bulletin de la Société départementale d'archéologie et de statistique de la Drôme, année 1879, 48e livraison.

Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer, tome II, 2e et 3e trimestre 1878.

Mémoires de la Société Académique de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer, tome IX, 2e fascicule, 1879.

Bulletin de l'Académie du Var, tome VIII, nouvelle série, 1877-1878.

Société de Géographie commerciale de Bordeaux, bulletin, 2e série, décembre 1878 et 3e série, 2e année, janvier à février 1879.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny (Jura), 19e année, nos 10 et 11, 1878.

Bulletin et Mémoires de la Société Archéologique du département d'Ille-et-Vilaine, tome XII, 1878.

Bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest, 3e trimestre, 1878.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, tome XVIe de la collection, 1er et 2e trimestre, 1878.

Revue Horticole des Bouches-du-Rhône, décembre 1878 et janvier 1879.

Bulletin de la Société Archéologique et Historique de l'Orleanais, tome VII, n° 97, 2e trimestre, 1878.

Health department of city of New-York bureau of vital statistics, jusqu'à ce jour.

Bolletino ebdomadario, medico della citta di Napoli, novembre 1878.

L'ordre du jour appelle la lecture d'un mémoire de M. Réveillé de Beauregard, intitulé : *Notice historique et statistique sur l'épizootie en Egypte en 1863-1864*.

L'auteur donne des renseignements sur le commencement de l'épidémie qui s'est déclarée en 1862, dans une des provinces de la Basse-Egypte; la manière dont elle s'est propagée et les mesures prises pour en arrêter la marche.

Passant ensuite à l'épidémie, il décrit les symptômes du typhus de la race bovine, puis il donne des détails statistiques sur les espèces d'animaux atteints par le fléau.

Il résulte des tableaux statistiques, dressés par M. Réveille de Beauregard, que l'épidémie a tué 629,230 bœufs, 99,983 buffles, 3,175 chameaux, 164 chevaux, 291 moutons et 640 ânes et mulets.

Suit un autre tableau, contenant les animaux importés du 7 mai 1863 au 31 août 1864 pour combler les vides faits par l'épizootie.

Savoir : 17,493 bœufs, 149,231 moutons, 6,259 chèvres, 33,202 chevaux, 7,595 mulets et 154 ânes. D'autres détails, très intéressants, terminent ce travail.

La Société remercie M. Réveillé de Beauregard de sa communication, qui donne lieu à une discussion très intéressante, se terminant à une heure avancée et à laquelle ont pris part tous les membres présents.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée à six heures et demie du soir.

Séance du 6 mars 1879.

PRÉSIDENCE DE M. BERNARD.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Bernard, Bonnet, Blancard, Ténougi, les docteurs Barthélemy, Dussaud, Ménécier et Sicard.

Lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique, des Cultes et des Beaux-Arts, annonçant à la Société que la dix-septième réunion des délégués des Sociétés savantes aura lieu à la Sorbonne au mois d'avril 1879, et invitant la Société à s'y faire représenter.

Missive de M. le Sous-Secrétaire d'Etat des Beaux-Arts annonçant la réunion des Sociétés des Beaux-Arts qui doit avoir lieu à la Sorbonne du 16 au 19 avril, donnant des détails sur les sujets que l'on désirerait y voir traiter et invitant la Société à s'y faire représenter.

Les membres actifs de la Société ne pouvant se rendre à Paris à cette époque, à cause du Concours régional agricole qui doit avoir lieu à Marseille, la Société délègue M. Léon Vidal, membre correspondant à Paris, qui lira, dans la section des sciences, un mémoire sur un procédé d'impression phototypique permettant le tirage d'épreuves intercalées dans le texte.

M. Léon Vidal écrit pour donner quelques explications sur le procédé ci-dessus indiqué et qui est destiné à rendre de grands services aux arts graphiques. Notre honorable collègue avise en même

temps la Société qu'il fait tous les dimanches, à Paris, à l'Ecole nationale des arts décoratifs, des conférences sur les reproductions industrielles des œuvres d'art. Ces conférences sont publiques et très fréquentées. Nous faisons des vœux pour le succès des études de M. Léon Vidal, dont vous connaissez tous les travaux, depuis le premier jour de ses découvertes en photochromie; vous n'oublierez pas que la Société de Statistique de Marseille a été la première à voir ses épreuves, et ses publications font foi que nous les avons encouragées.

Lettre de M. le Secrétaire-Général de la Société botanique et horticole de Provence demandant à correspondre avec la Société de Statistique et d'échanger ses publications.

La Société souhaite la bienvenue à cette nouvelle création utile pour Marseille et décide qu'elle sera inscrite parmi les Sociétés correspondantes.

Missive de M. le Directeur général des Beaux-Arts envoyant, pour la bibliothèque, un exemplaire du *Compte-rendu des travaux de la section des Beaux-Arts à la Sorbonne, pendant les sessions 1877-1878.* La Société vote des remerciements à M. le Directeur général.

Lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts annonçant qu'il a reçu le *Compte-rendu des travaux de la Société* et le *Rapport sur les concours,* et remerciant la Compagnie. Cet envoi sera mis sous les yeux des membres de la section d'histoire du Comité des Travaux historiques.

M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts annonce qu'il nous transmet divers ouvrages qu'il vient de recevoir d'Angleterre pour notre Société, et demande reçu de ces publications.

Missive de M. Tournaire, envoyant à la Société diverses brochures intitulées : *Lord Brougham et le*

Centenaire. La Société vote des remerciements à son membre actif.

Parmi les objets compris dans la correspondance imprimée, nous trouvons un avis de la Société d'Horticulture de Marseille relatif au Concours régional agricole qui doit avoir lieu du 3 au 12 mai 1879.

Correspondance imprimée :

Programme des concours ouverts par la Société des Sciences, de l'Agriculture et des Arts de Lille pour l'année 1879.

Table des matières contenues dans les publications de la Société des Lettres, Sciences et Arts de l'Aveyron, 1838-1876.

Lord Henry Brougham et le Centenaire, par M. Horace Retournay. Cannes, 1879.

Journal des Savants, janvier 1879.

Dictionnaire topographique du département de l'Eure, comprenant les noms des lieux anciens et modernes, rédigé, sous les auspices de la Société libre d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Eure, par M. le marquis de Blosseville. Imprimerie Nationale, 1878.

Dictionnaire topographique du département de la Mayenne, comprenant les noms des lieux anciens et modernes, rédigé, sous les auspices de la Société de l'Industrie de la Mayenne, par M. Léon Maître. Paris, imprimerie Nationale, 1878.

Bulletin de la Société scientifique industrielle de Marseille, 2e trimestre, année 1878.

Statistique du port de Marseille septième année 1878, par M. Gouin.

Mémoires de la Société de Statistique, Sciences, Lettres et Arts du département des Deux-Sèvres, 2e série, tome XVI, 1878.

Bulletin de la Société de Statistique, Sciences, Lettres et Arts du département des Deux-Sèvres, avril et septembre 1878.

Societad economica gaditana de amigo del pais. Exposicion regional que ha de celebrarse en Cadix en el mes de agosto de 1879.

Reglamento general, classificacion de productos y modelas de facturas de inscripcion. Cadix, 1879.

Mémoires de la Société d'émulation de Montbéliard, 3e série, 2e volume (1re partie).

Revue Savoisienne, journal publié par la Société Florimontane d'Annecy, 20e année, n° 1, 31 janvier 1879.

Bulletin de la Société archéologique, scientifique et littéraire de Béziers (Hérault), 2e série, tome IX, 11e livraison 1878.

Société de Géographie commerciale de Bordeaux, bulletin n° 4, 5 février et 3 mars 1879.

Bulletin historique de la Société des Antiquaires de la Morinie, octobre à décembre 1878.

Healt department of the city of New-York. Bureau of vital statistics, mois de janvier 1879.

Exposition universelle de 1878 à Paris. Section anglaise. Catalogue de la section des Beaux-Arts.

Manuel de la section des Indes britanniques, par M. le docteur George C. M. Birdwood.

Catalogue de la section anglaise, 2e édition, 1re et 2me parties.

Catalogue des colonies anglaises.

La correspondance étant épuisée, M. le Secrétaire-Général annonce que le service funèbre pour les membres décédés a été célébré comme d'usage, et que les familles de nos anciens collègues assistaient à cette cérémonie; et que la souscription au

compte-rendu de la Société et à la distribution des récompenses s'est élevée à 250 francs.

Il a la douleur d'annoncer le décès de M. Pascal-Xavier Coste, architecte, officier de la Légion-d'Honneur, commandeur du Lion et du Soleil de Perse, correspondant de l'Institut, etc., qui était membre de la Société, à laquelle il avait envoyé, il y a peu de temps, les deux derniers volumes qu'il avait publiés.

La Société tout entière s'associe aux regrets exprimés par son secrétaire-général.

La Société apprenant par la bouche de son secrétaire-général la nomination de M. Stephan, l'un de ses membres, à l'Académie des Sciences, lui vote des félicitations.

L'ordre du jour porte le rapport des auditeurs des comptes.

M. le docteur Ménécier, chargé de cette mission par la Commission, dit que tous les comptes ont été scrupuleusement examinés, et qu'il en résulte qu'on a fait face aux exigences du service, tout en économisant une somme de 159 francs. Il propose de décharger M. le Trésorier de la gestion 1878 et de lui voter des remerciements.

La Société, heureuse de rendre justice au trésorier et au rapporteur de la Commission, vote des remerciements à chacun d'eux.

M. Tournaire, absent de Marseille, avait envoyé son rapport sur les *Mémoires* de la Société littéraire, historique et archéologique de Lyon. Cette étude, très bien faite, est accueillie avec faveur par la Société.

Voici ce rapport :

Le volume des *Mémoires* de la Société littéraire, historique et archéologique de Lyon, pour l'année 1876, que

vous m'avez chargé d'examiner, et dont j'ai à vous rendre compte aujourd'hui, contient des documents très précieux.

A ne consulter, d'ailleurs, que le sommaire des publications antérieures de la Société littéraire, dont la fondation remonte à plus de quarante ans, on est heureux de constater que cette Société n'a jamais manqué d'adhérents sérieux. On y a pris à tache de rechercher les origines des divers monuments de Lyon ; de publier d'intéressantes biographies sur les hommes célèbres de cette ville, et d'écrire de savantes monographies sur les édifices religieux de cette importante province. La poésie trouve une large place dans ses travaux littéraires.

Au nombre des membres honoraires, on remarque le nom de l'académicien Victor de Laprade, de la Saussaye, membre de l'Institut, de professeurs de la Faculté des Lettres et de Médecine. Nous trouvons de plus, dans le tableau de ses membres correspondants, les noms de quelques-uns de nos compatriotes qui ont occupé ou qui occupent encore avec distinction des siéges dans notre Académie et dans nos diverses Sociétés littéraires : MM. Paul Autran, Barthélemy la Pommeraye, de Jessé-Charleval, Matheron, Louis Méry, Norbert Bonnafous, Tempier, Edouard Salvador.

C'est donc, en quelque sorte, faire œuvre de famille que d'analyser à Marseille les travaux d'une Société littéraire à laquelle se trouvent associés tant de noms marseillais.

Les *Mémoires* de la Société littéraire, pour 1876, s'ouvrent par la publication d'une *Etude substantielle sur un épisode de la Ligue dans la Bourgogne et dans le Lyonnais*, par M. Léopold Niepce.

Ce travail, qui témoigne de nombreuses et persévérantes recherches de son auteur, est le complément des études faites sur ce point en 1866. Il nous retrace l'histoire com-

plète de la part que Nicolas de Bauffremond et ses deux fils, Claude et Georges de Bauffremond, prirent successivement dans ces luttes multiples d'une époque troublée, qui mirent en péril l'antique foi de nos pères, et inaugurèrent l'ère du libre examen qui, aujourd'hui encore, s'applique au principe même de nos gouvernements modernes.

Nicolas de Bauffremond était le descendant d'une ancienne famille de Lorraine, établie plus tard en Bourgogne. Un vieil historien de cette maison écrivait Beffroymond pour en faire découler le nom patronymique. Le mot *beffroy* signifiait, ajoute-t-il, une grosse cloche qui, piquée, donnait bel effroy, c'est-à-dire grande frayeur, et *mont*, l'élévation sur laquelle cette cloche était placée, pour que la terreur se répandît au loin. Cette cloche figure dans les armes de la famille.

Nicolas de Bauffremond peut être regardé, dit M. Léopold Niepce, à juste titre, comme l'un des hommes qui ont exercé une grande influence sur les événements qui ont troublé si profondément la seconde moitié du seizième siècle. Privé dès son jeune âge de ses parents, morts prématurément, il fut confié à son aïeule, Catherine de Belin, catholique zélée. Dans ce milieu si profondément dévoué à l'Eglise catholique romaine, le jeune Nicolas ne put que s'inspirer d'un attachement vif et inaltérable pour la foi de ses pères.

La grande aptitude de Nicolas de Bauffremond aux affaires politiques et son grand savoir (il avait appris le grec, le latin et même un peu d'hébreu), lui ouvrirent les plus brillantes carrières. Charles IX et Henri III l'appelèrent aux plus grandes charges et l'élevèrent aux plus hautes dignités. Il assista aux batailles de Jarnac et de Moncontour, et, comme grand-prévôt de l'hôtel, il prit part à l'affaire de la Saint-Barthélemy, où il alla chercher

en son hôtel, par mandement du roi, Pierre de la Place, premier président de la Cour des Aides, magistrat aussi illustre par sa sagesse et son intégrité que par ses lumières; il fut livré, à quelques pas de son hôtel, à des assassins postés dans la rue de la Verrerie.

Le baron de Sennecy Nicolas de Bauffremond mourut le 10 février 1582. Ses deux fils, Claude et Georges de Bauffremond, héritèrent, le premier, de la baronnie de Sennecey, et le second, de la terre de Crusilles, dans le Mâconnais.

Claude de Bauffremond était, du vivant de son père, en 1571, gentilhomme de la chambre du Roi et guidon de la compagnie de Guise. Il resta fidèle à la cause de la Ligue. Plus tard, quand les Etats de Blois furent assemblés, il fut nommé président des Etats par la chambre de la noblesse et prit, en cette qualité, la parole devant le roi. Mais, bien qu'appartenant à la maison de Guise, il ne put mettre obstacle à l'assassinat du duc de Guise dans le château de Blois, ni à celui du cardinal, frère de ce dernier.

Les incidents de cette interminable lutte intestine amenèrent le baron Claude de Sennecey à se joindre tantôt aux partisans du roi, tantôt aux partisans de la Ligue. Il fut renfermé prisonnier au château de Pierre-Scize, à Lyon, qui a joué un si grand rôle dans tous les événements de cette antique cité.

Enfin, à l'avénement d'Henri IV, et lorsque ce prince songea à se faire reconnaître par le Pape, le baron de Sennecey fit partie de l'ambassade que le duc de Mayenne envoya à Rome, avec le cardinal de Joyeuse et Nicolas de Piles, de la famille de Fortia de Piles, originaire de Provence, et qui conserva le gouvernement de Marseille depuis 1660 jusqu'en 1789.

Cette ambassade avait pour but de contrecarrer les démarches faites par le duc de Nevers et les cardinaux du

Perron et d'Ossat en faveur du Roi ; mais elle resta sans résultat utile pour le bien de la Sainte-Union. Georges resta fidèle à la cause royale.

Toute cette longue histoire présente d'intéressantes pages à lire, et écrites d'un style clair et précis.

M. Guigue, ancien élève de l'école des Chartes, faisant des recherches toutes spéciales sur l'hospice fondé au VIe siècle, à Lyon, par le roi Childebert, a été amené à faire une étude très substantielle sur les voies antiques du Lyonnais et pays circonvoisins, déterminées par les hôpitaux du Moyen-Age.

Cette étude est suivie du tableau de Lyon au XVIIe siècle, extrait de l'*Itinéraire en France et en Belgique* d'Abraham Galnitz, traduit par M. Vache.

Ces deux notices sont fort intéressantes à lire, des plans sont joints à chacune d'elles pour en rendre le texte plus facile à saisir.

Nous nous sommes arrêté, à la fin du volume, sur les études étymologiques de M. le baron Roverat, et c'est avec grand plaisir que, pour nous distraire de l'aridité que pouvaient présenter quelques-unes des pages que nous venons d'analyser, nous nous sommes reposé sur les poésies mises à la fin du volume, signées de MM. Berger, Charles Boy, Vellard et de Beauverie.

En somme, Messieurs, ce volume des *Mémoires* de la Société littéraire, historique et archéologique de Lyon forme un excellent recueil très intéressant à lire, très profitable à consulter, il mérite de prendre place dans les archives de la Société de Statistique de Marseille.

Le Secrétaire-Général communique son rapport sur les *Mémoires de l'Académie des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix ;* il s'exprime dans les termes suivants :

Vous nous avez chargé de vous rendre compte du onzième volume des *Mémoires de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres d'Aix en Provence*, travail qui vient de se publier en 1878. Nous venons remplir la mission que vous nous avez imposée.

Ce volume contient, en première ligne, un avant-propos de MM. le comte Gaston de Saporta et Charles de Ribbe, secrétaires perpétuels de la section des sciences et des lettres, exposant les motifs qui ont empêché l'Académie de publier ses travaux depuis 1873. Inutile de dire que ce retard est dû à la pénurie des finances; c'est, vous le savez par expérience, le défaut de la cuirasse des Sociétés savantes.

Suit un travail des plus remarquables, intitulé : *Nomenclature franco-provençale des plantes qui croissent dans notre région.* Ce mémoire est dû à la plume de M. le docteur Marius Réguis.

Arrêtons-nous un moment sur ce véritable monument, élevé à la botanique provençale.

Vous trouverez dans la *Notice sur les ouvrages de synonymie qui ont précédé cette étude* des renseignements utiles.

Passant ensuite à la nomenclature qui est dressée par ordre alphabétique, vous y remarquerez le nom provençal suivi du nom latin et français, le tout accompagné de réflexions d'un grand intérêt.

Pour vous prouver la véracité de nos assertions, nous vous citerons : *Berigoulo*, Agaric du Panicaut. A la suite de ce nom, l'auteur vous apprend que, d'après Jules Gérard, tous les champignons sont comestibles, à la condition de les faire tremper pendant deux heures dans de l'eau contenant plusieurs cuillerées de vinaigre additionné de sel marin ; puis on les lave, les fait bouillir une demi-heure dans l'eau, on les lave à nouveau et l'on peut être sûr de leur innocuité.

Blad cournu, c'est le seigle ergoté. Des renseignements utiles suivent cette désignation.

Erbo de la Frauquo, désignée sous le nom de Charogne commune. Le nom provençal provient de ce que les foulques, improprement appelées macreuses, aiment beaucoup ce végétal.

Maïre dou vin, mycoderme du vin.

Maïre dou vinaigre, mycoderme du vinaigre

Au sujet de ces deux noms, l'auteur a le soin de parler des travaux de M. Pasteur, sur les bactéries.

Moussiduro, moisissure vulgaire; ce sont des êtres vivants, appartenant au règne végétal.

Negre di aubrè, n'est pas un champignon, mais un coccus; c'est ce que fait remarquer M. Réguis.

Salado campanello ou *saoutourno*, se compose de vingt-quatre espèces ou variétés de végétaux.

Nous vous en avons dit assez pour vous engager à lire le mémoire de M. Réguis, qui se termine par une table alphabétique.

Les Causeries de Voyage, par M. le comte Gaston de Saporta, vous intéresseront, de même que la lecture de M. le docteur Bourguet, *sur l'influence que la température de l'eau exerce sur les effets du bain*.

Vous retiendrez de cette étude, que les bains chauds doivent être pris avec les plus grandes précautions et qu'il vaut mieux, sauf le cas de maladie, se servir de bains froids et tièdes.

Aro lei plumon lei lapins (*invencien nouvello*), tel est le titre d'une délicieuse poésie provençale, due à la plume de M. J.-B. Gaut. Nous regrettons de ne pouvoir vous en faire l'analyse ; mais vous connaissez tous son auteur et vous pourrez dire avec lui en terminant :

Et chacun poura dire, enfin,
Fan bèn de pluma lei lapin !
Besti de pèu, contro coustumo,
Devendran de bèsti de plumo.

Félicitons l'auteur de cette charmante et spirituelle pièce de vers.

M. Alexis de Fonvert, dans *un épisode du séjour d'Horace Vernet à Rome*, nous a donné un échantillon de son talent ; il nous apprend qu'Horace Vernet était directeur de l'Académie française de peinture, à Rome, de 1828 à 1833. Grâce à un tableau qu'il mit sous les yeux du pape Grégoire XVI, tableau qu'il avait fait, représentant la confession d'un brigand, il obtint ainsi du Saint-Père la grâce d'un jeune montagnard compromis dans le brigandage. Cet épisode a été raconté à M. de Fonvert par Horace Vernet lui-même.

M. Tavernier père ne se contente pas d'être un excellent avocat, il écrit à ses heures, et ses études sur Mme la marquise de Lambert et sur Mme de Staël, vous prouveront qu'il est aussi bon écrivain qu'avocat.

Les études de M. Plaisant, ingénieur, sont utiles ; vous n'avez pour vous en assurer, qu'à lire son mémoire *sur les forces accélératrices et les forces retardatrices*, inséré dans le volume que nous analysons ; si vous en doutiez, son étude sur *la force vive des corps* vous affirmerait le fait que nous avançons.

Quant à la conférence de M. de Saporta, sur *les anciens climats de l'Europe et le développement de la végétation*, c'est une étude des plus intéressantes.

Passons sous silence *un document inédit sur Laure de Sade*, par M. de Berluc-Pérussis, car si nous vous en disions du bien, l'on nous accuserait de camaraderie vis-à-vis de notre membre correspondant.

Parler de M. Charles de Ribbe et dire qu'il vient d'écrire

une étude sur un *Nostradamus* du XIIIe siècle, c'est vous obliger à lire ce document inédit

Pour terminer l'analyse de ce volume, citons la charmante fable de M. J.-B. Morisot, intitulée : *le Nid de Pinsons.*

Les *Mémoires de l'Académie des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix en Provence* prouvent, une fois de plus, combien cette illustre Compagnie est digne de la haute position qu'elle occupe dans le monde scientifique.

Ces divers rapports soulèvent des discussions très intéressantes, qui sont cause que la Société termine sa séance à sept heures du soir.

Séance du 3 avril 1879.

PRÉSIDENCE DE M. BERNARD.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Bernard, Bonnet, Réveillé de Beauregard, docteurs Barthélemy, Dussaud et A. Sicard.

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance précédente, l'on passe à la correspondance, qui présente :

Une lettre de notre honorable collègue, M. Stéphan, directeur de l'Observatoire de Marseille, remerciant la Société des félicitations qu'elle lui avait

adressées au sujet du prix qu'il a reçu de l'Académie, pour ses travaux scientifiques, et exprimant le regret de ne pouvoir se rendre à Paris, pour prendre part aux réunions de la Sorbonne.

Une missive de M. Léon Vidal, notre membre correspondant, remerciant de l'avoir délégué pour représenter la Société aux réunions de la Sorbonne, où il lira les mémoires dont nous vous avons donné la suscription dans le dernier procès-verbal.

Lettre de M. Tastavin, sous-intendant militaire à Marseille, à l'obligeance duquel la Société avait eu recours pour traduire une lettre envoyée par la Direction de l'Ecole industrielle de Bilsritz, en Transylvanie (Hongrie).

Cette Société demande à faire partie des correspondants de la Société de Statistique de Marseille. Elle envoie quelques-unes de ses publications.

Vous avez remercié M. Tastavin de sa traduction, en le priant de vouloir bien nous tenir au courant de ce qu'il pourrait y avoir d'intéressant dans le volume reçu, et vous avez admis la Direction de l'Ecole industrielle de Bislritz en Transylvanie (Hongrie), parmi nos Sociétés correspondantes.

Diverses missives de Sociétés, qui nous envoient leurs publications par l'entremise de M. le Ministre.

M. le docteur Ménécier fait don à la Société de divers ouvrages. Remerciements.

Correspondance imprimée :

Journal des Libraires, n°s 1 et 2.

Revue Horticole des Bouches-du-Rhône, mois de février et mars 1879.

Journal des Savants, février 1879.

Statistická priruéni kuizka kral hlavuicho mesta prahy, Zarok, 1877, etc., par le professeur, Jos. Erbena.

Revue Savoisienne, journal publié par la Société Florimontane d'Annecy, 28 février 1879.

L'Agronome Praticien, journal de la Société d'Agriculture de l'arrondissement de Compiègne, mars 1879.

Bulletin de la Société de Géographie commerciale de Bordeaux, n° 6.

Bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest, 4e trimestre, 1878.

Revue Agricole, Industrielle, Littéraire et Artistique, publiée par la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de l'arrondissement de Valenciennes (Nord), tome XXXI.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts du département de la Lozère, janvier et février 1879.

Pubblicazioni dell'ufficio statistico della citta di Napoli, jusqu'à ce jour.

Health department of the city of New-York, tableaux jusqu'à ce jour.

Bollettino ebdomadario medico della citta di Napoli.

Bulletin de la Société Archéologique et Historique du Limousin, tome XXVI (complet).

Bulletin de la Société des Sciences physiques, naturelles et climatologiques d'Alger, année 1878.

Recueil des travaux de la Société Médicale du département d'Indre-et-Loire, année 1878.

Annales de la Société Historique et Archéologique de Château-Thierry, année 1877.

Catalogue d'une importante collection de livres et de manuscrits précieux, provenant en grande partie de la bibliothèque de M. le comte de N., dressé par MM. Schlesinger frères, Paris, 1879.

Société des Sciences naturelles et archéologiques de la Creuse. — Chartes communales et franchises locales du département, par M. Louis Duval, archiviste, tome IV, 3e bulletin.

Bulletin de la Société d'Études scientifiques et archéologiques de la ville de Draguignan, tome XI, 1876-1877.

Bulletin de la Société Archéologique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure, tome XVI, 2e et 4e trimestre 1877.

Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de la Savoie, 3e série, tomes V et VI.

Bulletin de la Société Archéologique et Historique de l'Orléanais, 3e trimestre, 1878.

La question des Chemins de Fer, par M. Isaac Pereire, Paris, 1879.

Bulletin de la Société de Géographie de Marseille, mois de novembre et décembre 1878, et janvier et février 1879.

L'ordre du jour porte la lecture du rapport de M. Bernard, sur les publications faites par le service des Douanes en 1877.

Notre honorable collègue nous initie à l'importance du commerce de la France et des mouvements de son cabotage en 1877; il examine, dans son rapport, les indications données dans les tableaux généraux, relatifs au commerce de la France avec ses colonies et les puissances étrangères, et celui s'appliquant seulement au cabotage.

Cette étude se divise en deux parties. Dans la première, M. Bernard étudie ces tableaux relativement à leur ensemble, et dans la deuxième, il relève ce qui concerne plus particulièrement Marseille et les autres parties du département.

Nous ne pouvons suivre l'honorable rapporteur dans son exposé; qu'il nous suffise de vous dire que vous avez voté des remerciements à M. Bernard, pour son travail savant et consciencieux, tout en décidant l'impression de son rapport.

A la suite de cette lecture, divers membres de la Société prennent la parole.

Les uns font ressortir l'importance du port de Cassis, au point de vue du ciment et des pierres; d'autres celui de La Ciotat, au point de vue des pavés et des importations du charbon et du fer.

M. le docteur Barthélemy a vu, chez un notaire, des actes prouvant qu'à une époque, nous avions à Marseille beaucoup de navires armés pour la pêche, et que les cotonnades, les vins et autres y étaient importés en très grandes quantités.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée à six heures et demie du soir.

Séance du 27 mai 1879.

PRÉSIDENCE DE M. BERNARD.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Bernard, docteur Barthélemy, Bonnet, Réveillé de Beauregard, docteur Ménécier, Léon Vidal, docteur Sicard.

Après la lecture du procès-verbal de la séance précédente, qui est adopté, l'on passe à la correspondance, qui présente :

Une lettre du Smisthsonian Institution de Washington annonçant qu'à l'avenir toutes publication adressées à cette Société devront parvenir à MM. L. Bossange et Ballande, 15, rue Paul-le-Long, à Paris.

Une lettre de la Société d'Horticulture de Marseille invitant la Société à déléguer un de ses membres aux Assises régionales d'horticulture

et d'histoire naturelle, qui s'ouvriront le 3 mai. Le docteur Sicard a représenté la Société dans cette circonstance.

Une missive de M. le Trésorier de la Société française de Numismatique et d'Archéologie, demandant diverses publications de la Société, qui lui ont été remises.

Le tableau des observations faites dans le département des Bouches-du-Rhône par la Commission d'hydrologie. Remerciements.

Publications diverses.

Le Secrétaire-Général dépose sur le bureau la fin du tome trente-huitième du *Répertoire des Travaux* de la Société.

M. Réveillé de Beauregard offre à la Compagnie la nouvelle édition d'un volume sur l'*Emir Yussef Bey-Karam,* essai poétique sur les Drames de Syrie, en sept chants, 1879. M. le docteur Barthélemy est chargé de rendre compte de cet ouvrage.

Correspondance imprimée :

Bulletin de la Société des Sciences physiques, naturelles et climatologiques d'Alger, année 1878.

Catalogue périodique, paraissant tous les deux mois, des livres anciens et modernes, en partie rares ou curieux, en vente, aux prix marqués, à la librairie des Bibliophiles, Forget, 47, rue des Halles, à Niort (Deux-Sèvres.)

Bulletin de la Société d'émulation, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Allier, tome XV, 3e livraison.

Bulletin archéologique et historique publié sous la direction de la Société archéologique de Tarn-et-Garonne, tome VI, 1878 (Montauban).

Annales de la Société d'histoire naturelle et arts utiles de Lyon, 4e série, tome IX, 1876.

Mémoires et documents publiés par la Société savoisienne d'histoire et d'archéologie, tome XVIII, 1878.

Bulletin de la Société archéologique et historique de la Charente, 5e série, tome I, année 1877.

Annales de la Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire (Saint-Etienne), tome XXII, année 1878.

Mémoires de la Société d'archéologie lorraine et du Musée historique lorrain, 6e volume de la 3e série, 1878 (Nancy).

Procès-verbaux des séances de la Société des lettres, sciences et arts de l'Aveyron, du 8 septembre 1858 au 31 mars 1878 (Rodez).

Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles, 2e série, tome XVI, n° 81 (Lausanne).

Mémoires de la Société académique d'archéologie, sciences et arts du département de l'Oise, tome X, 2e partie, 1878 (Beauvais).

Bulletin de la Société d'agriculture, industrie, sciences et arts du département de la Lozère, tome XXX, mars et avril 1879.

Bulletin de la Société industrielle et agricole d'Angers et du département de Maine-et-Loire, tome XLIX-XIX de la 3e série, 2e trimestre 1878.

Bulletin de la Société de statistique, sciences, lettres et arts du département des Deux-Sèvres, mars et avril 1879.

Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe, 11e série, tome XVIII, 3e et 4e trimestres 1878.

Bulletin de la Société archéologique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure, tome XVII, 1er et 2e trimestres 1878.

Bulletin de la Société départementale d'archéologie et de statistique de la Drôme, année 1879, 49e livraison.

Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de Poligny (Jura), janvier 1879.

Société des Antiquaires de la Morinie. Bulletin historique, 28e année, janvier à mars 1879.

Bulletin de la Société des Antiquaires de Picardie, n° 4 de l'année 1878.

Société de Géographie commerciale de Bordeaux. Bulletin, 2e série, 2e année, nos 7 à 10.

Bulletin de la Société scientifique industrielle de Marseille, 3e trimestre de l'année 1878.

L'Agronome praticien, journal de la Société d'Agriculture de l'arrondissement de Compiègne, avril 1879.

Bulletin des travaux de la Société des Pharmaciens des Bouches-du-Rhône, 1re année, février 1879.

Revue des Sociétés savantes des départements, publiée sous les auspices du Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, 6e série, tome VII, mai-juin 1878.

Rapport adressé à M. le Ministre de l'Instruction publique, des Cultes et des Beaux-Arts sur les *Archives nationales*, pour les années 1876 et 1877, par M. Alfred Maury.

Bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest, 1er trimestre 1879.

Fibrones interstitielles de l'utérus, de leur guérison au moyen de l'hystérotomie ignée par les voies naturelles, par M. le docteur Abeille, 1878.

Journal des Libraires, n° 6, 17 avril et mai 1879.

Notice sur les émaux peints anciens et modernes de l'atelier d'émaillerie de M. Bourdery, à Limoges. Mémoire présenté à la Société archéologique et historique du Limousin par M. Camille Jouhanneaud, avocat. 1879. Limoges.

Revue savoisienne, journal publié par la Société Florimontane d'Annecy, 31 mars 1879.

Revue Horticole des Bouches-du-Rhône, février 1879.

Revue politique et littéraire, 10 mai 1879.

Journal des Savants, février à avril 1879.

Bulletin de la Société linnéenne de la Charente-Inférieure, 2e année, 1er volume, 3e et 4e trimestre 1878.

Journal des Campagnes.

M. Léon Vidal, membre correspondant et notre délégué à la Sorbonne, prend la parole pour nous parler de la réunion et des études qu'il a faites sur la photographie appliquée à l'impression ; il présente en même temps des épreuves splendides qui sortent de son imprimerie, et offre à la Société le *Moniteur de la Photographie*, dont il vient d'être nommé rédacteur en chef.

La communication de M. Vidal est ainsi formulée :

M. Léon Vidal, après avoir exprimé tout le plaisir qu'il éprouve à se trouver auprès de ses anciens et bons collègues de la Société de Statistique de Marseille, entre dans quelques détails relatifs au dernier Congrès des Sociétés savantes des départements à la Sorbonne, auquel il a pris part en qualité de délégué de la Société. Il ne peut être que bref à l'égard de ce qui s'est passé dans cette réunion, dont les faits ont tous été publiés, puisqu'ils figurent au *Journal Officiel*. Marseille y a été représentée par quelques délégués dont les noms sont bien connus et estimés, tels que MM. Dieulafait et Parrocel, le premier médaillé d'or, le second nommé officier d'Académie ; puis, par MM. Bouillon-Landais, les docteurs Seux, Queirel, etc.

Ne pouvant utilement entrer dans le détail des communications apportées par ces honorables délégués, M. Vidal s'excuse de ne pouvoir parler que de ses propres travaux, présentés soit à la section des sciences du Congrès, soit à la section des beaux-arts.

Sa communication à la section des sciences a roulé sur un procédé imaginé par lui récemment, et à l'aide duquel on peut résoudre la difficulté, jusqu'ici demeurée inso-

luble, du tirage dans le texte, et en même temps que ce dernier, des images photographiques, conservant toute la continuité de leur modelé, et se présentant telles qu'on les imprime normalement sur papier albuminé, sensibilisé avec du nitrate d'argent.

Il existait bien un moyen, connu sous le nom d'impression phototypique, de tirer des images avec de l'encre grasse, encre d'impression lithographique ou typographique; mais ce moyen si ingénieux n'était applicable qu'à des tirages hors texte.

M. Vidal a reconnu que la principale condition de l'intercalation possible de la phototypie dans les caractères d'imprimerie consisterait d'abord dans l'obtention de planches phototypiques, à la dimension exacte qu'aurait une même planche si elle était préparée par la gravure sur bois, par exemple, en vue d'un tirage typographique. Il s'est donc attaché à suivre une marche opératoire toute différente de celle qui est employée dans la phototypie courante, et à l'aide de laquelle il formerait des planches de la dimension voulue, exactement, sans être astreint, comme on l'est dans les impressions phototypiques, à subir des marges, sur le support de la couche imprimante, tout autour de l'image.

Pour cela faire, il a eu la pensée de préparer séparément : 1° d'une part, l'image imprimante ; 2° la couche de support, couche hygroscopique, qui constitue comme une sorte de pierre lithographique artificielle.

L'image a été obtenue sur glace par un procédé dit au charbon, lequel permet d'obtenir, avec de la gélatine, la partie seulement d'une couche de gélatine plus ou moins atteinte par les rayons lumineux.

Cette image, une fois bien dégagée de toute gélatine non atteinte par la lumière, est recouverte d'une couche de gélatine hygroscopique que l'on verse à sa surface et

dans l'intérieur d'un cadre en carton épais, de façon à limiter exactement les dimensions que l'on veut donner à ce bloc de gélatine, autrement dit au *cliché* phototypique.

On met à sécher dans une boîte contenant du chlorure de calcium, puis on sépare le tout de la glace revêtue préalablement d'un corps gras pour isoler l'image et la gélatine de la surface durcie.

On peut alors monter sur une plaque de métal, du cuivre, par exemple, que l'on fait adhérer ensuite sur un bois coupé à la dimension superficielle voulue, et à la hauteur des caractères typographiques.

Il suffit de saturer d'humidité la couche de gélatine qui porte l'image imprimante pour être certain que le corps gras des rouleaux encreurs s'attachera seulement aux parties sèches, sans être retenu par les parties mouillées de la couche hygroscopique. Dans les parties demi-teintées, il se fera une distribution du corps gras dans le rapport voulu, de manière à donner des teintes continues plus ou moins accentuées.

Grâce à ce moyen, on pourra créer industriellement des planches phototypiques qui seront ensuite adressées à tous les typographes qui en feront la demande, et il suffira qu'ils aient chacun un ouvrier initié au traitement spécial de ces planches, pour que les impressions phototypiques se généralisent et rendent tous les services qu'on est en droit d'attendre de ce procédé si remarquable, et auquel appartient tout l'avenir des tirages photographiques directs et indélébiles.

Un traité spécial de phototypie, rédigé par M. Vidal, est actuellement sous presse, et il se fera un devoir d'en adresser un exemplaire, à titre d'hommage, à la Société de Statistique de Marseille.

Des spécimens divers sont montrés à l'appui de cette communication. Ils prouvent qu'il y a tout à gagner à

supprimer l'interprétation au profit de la copie photographique, quand il s'agit d'illustrer des ouvrages d'après des dessins originaux ou d'après nature.

A la section des Beaux-Arts, M. Vidal a présenté un mémoire relatif au cours de reproduction indnstrielle des œuvres d'art, qu'il a créé, en février dernier, à l'Ecole nationale des Arts décoratifs.

Il s'agissait de faire connaître aux élèves sortant de cette école : 1° quels étaient les moyens en leur pouvoir pour tirer parti, par la reproduction de leurs œuvres originales; 2° de quelle façon ils devaient traiter les œuvres originales en vue de leur reproduction.

Ce sont ces deux points importants qui ont fait l'objet des leçons professées par M. Vidal, et il a ainsi comblé une lacune dans l'enseignement des beaux-arts, où n'avaient pas été introduits encore les arts mécaniques de copie.

Cet enseignement a obtenu un succès de bon augure par son expansion dans les autres établissements de ce genre, et il a valu à M. Vidal une adresse de remerciements de la part de tous les élèves de l'Ecole admis à suivre ses leçons.

Il est maintenant prouvé qu'en présence des progrès si considérables des sciences physiques et chimiques, qui viennent en aide aux arts de copie et de reproduction, l'enseignement universitaire des beaux-arts ne saurait laisser de côté toute une branche des connaissances humaines, qui confine de trop près à l'art pour qu'il y demeure étranger.

Et la création inaugurée à l'Ecole nationale des Arts décoratifs rayonnera bientôt de la capitale dans les principales villes de France.

Tels sont les points principaux de la communication de M. Léon Vidal à la section des Beaux-Arts, présidée, lors de sa communication, par M. Edmond About.

La Société vote des remerciements à son sympathique correspondant.

M. le Secrétaire-Général présente une demande, appuyée par MM. Bonnet et Bernard, tendant à ce que M. Joseph Mathieu soit nommé membre honoraire de la Société. Cet honorable collègue a rendu des services à la Société dans maintes circonstances. La proposition est prise en considération et renvoyée à l'examen du Bureau.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée.

Séance du 26 juin 1879.

PRÉSIDENCE DE M. BERNARD.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Bernard, docteur Barthélemy, docteur Dussaud, Kothen, Blancard, Réveillé de Beauregard et docteur Sicard.

Après la lecture du procès-verbal de la séance précédente, l'on passe à la correspondance.

Lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique, des Cultes et des Beaux-Arts, accusant réception de la deuxième partie du tome 38e du *Répertoire des Travaux* de notre Société, nous en remerciant et annonçant que les exemplaires transmis, soit pour la bibliothèque des Sociétés savantes du département, soit pour les Sociétés correspondantes, leur ont été adressés.

Missive de M. le Président de la Chambre de

commerce de Marseille, invitant, au nom de la Chambre, la Société de Statistique, à se faire représenter à la cérémonie qui aura lieu le 20 juin courant, pour le vœu des échevins fait en 1722, au sujet de la peste.

MM. les docteurs A. Sicard, Ménécier et Barthélemy ont été chargés de représenter la Société dans cette circonstance.

Lettre de M. L. Canquoin fils, qui demande à être inscrit parmi les personnes qui doivent prendre part au deuxième concours ouvert par la Société pour l'année 1879. M. Canquoin est admis.

Missive de la Société littéraire de Marseille *le Portique*, invitant la Société de Statistique à sa séance publique qui aura lieu le jeudi, 19 juin, place Saint-Michel, 12. M. le docteur A. Sicard a été délégué pour cette marque de bonne confraternité.

L'Académie des Sciences, Belles-lettres et Arts d'Amiens et la Société nationale des Sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg, accusent réception de la 2e partie du tome 38e du *Répertoire* de notre Société.

Programme des questions mises au concours par la Société des Lettres, Sciences et Arts des Alpes-Maritimes.

Le Secrétaire-Général rend compte des diverses missions qui lui ont été confiées, relatives à la célébration du vœu de la peste et de la soirée donnée par la Société du *Portique*.

M. Réveillé de Beauregard prend ensuite la parole pour lire une *notice historique sur l'île de Chypre*.

Cette étude, faite sur les lieux, est très intéressante, surtout dans le temps présent. La Société félicite M. Réveillé de Beauregard d'avoir si bien su utiliser son séjour dans ce pays et le remercie.

Le travail de notre collègue soulève une discussion des plus intéressantes.

M. Bernard demande à M. Réveillé de Beauregard s'il n'existe pas de mine de cuivre dans l'île de Chypre, et des renseignements sur les moyens d'accéder à l'île : est-ce un port ou une rade foraine ?

M. Réveillé de Beauregard répond qu'en Orient il n'existe pas de quai et qu'à Beyrouth le débarcadère est si dangereux, que l'on est obligé de débarquer les passagers à dos d'homme.

M. Bernard dit que, en Algérie, il y a toujours un môle, quel petit qu'il soit.

M. de Beauregard dit que dans l'île de Chypre il y a des enfoncements où l'on est à l'abri; mais il est difficile de débarquer. A l'Arcana, on mouille au large ; mais que la vue de l'île est superbe.

M. le docteur Barthélemy parle du port de Messine, où il y a des quais avec des escaliers qui vont jusqu'à la mer, mais qui sont d'une saleté telle qu'il est impossible d'y placer les pieds.

M. Bernard dit qu'il en serait de même à La Ciotat, si l'on n'avait le soin de les faire nettoyer.

M. de Beauregard fait observer que les débarquements en Orient sont fort ennuyeux. Le vent apporte des sables sur les côtes, de même que les courants. Les ports de Biblos et de Gibolli sont dans ce cas, et celui du Pirée est presque comblé.

M. Bernard donne sur l'île de Chypre des détails intéressants. Il fait observer que cette position domine le golfe d'Alexandrette et se trouve ainsi maîtresse du chemin de fer et du port.

M. Blancard, après avoir parlé de plusieurs sujets intéressants, fait observer qu'à Auriol, l'on a trouvé une médaille portant un profil d'un noir au nez aquilin, lèvres proéminentes, et d'autres avec le nez camard.

La Société remercie les personnes qui ont pris part à la discussion.

M. le Secrétaire-Général rend compte de la mission qui a été confiée au Bureau pour examiner la candidature de M. Joseph Mathieu, chef du secrétariat et bibliothécaire de la Chambre de Commerce de Marseille, qui avait été proposé comme membre honoraire de la Société.

Vu l'article 11 du règlement: considérant que M. Mathieu a rendu des services à la Société de Statistique dans maintes circonstances; considérant que cet honorable statisticien peut être d'un grand secours pour les travaux entrepris par la Société, le Bureau, à l'unanimité, prie la Société de vouloir bien admettre, à titre exceptionnel, M. Joseph Mathieu au nombre des membres honoraires de la Société de Statistique de Marseille.

La Société vote à l'unanimité les conclusions du Bureau. En conséquence, la candidature de M. Joseph Mathieu au titre de membre honoraire sera mise à l'ordre du jour de la prochaine séance, et le scrutin aura lieu dans cette réunion.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée à sept heures du soir.

RAPPORT

SUR

LES TABLEAUX GÉNÉRAUX

Publiés par l'Administration des Douanes

SUR LE

COMMERCE GÉNÉRAL ET LE CABOTAGE

En 1877

PAR

M. BERNARD, membre actif.

J'ai l'honneur de présenter le rapport dont la rédaction m'a été confiée au sujet des publications faites par le service des Douanes, pour faire connaître quelle a été, en 1877, l'importance du commerce de la France et des mouvements de son cabotage.

Ces publications comprennent deux tableaux généraux, l'un relatif au commerce de la France avec ses colonies et les puissances étrangères ; l'autre s'appliquant seulement au cabotage. Je les passerai successivement en revue.

Je commencerai par examiner les indications données par ces tableaux dans leur ensemble et dans leur application à toute l'étendue de la France. Je relèverai ensuite ce qui concerne plus particulièrement Marseille et les autres ports du département, en faisant ressortir, quand il y aura lieu, les comparaisons que l'on peut faire entre notre

grand port méditerranéen et les autres grands ports français.

Pour le commerce général, je ferai connaître l'importance des mouvements commerciaux au point de vue de la masse des matières échangées, du mode de transport qui leur a été appliqué, des pays avec lesquels ont eu lieu les relations, de la nature des produits qui ont fait l'objet des échanges ; j'indiquerai celles qui ont été l'objet d'importations temporaires, qui sont entrées dans nos entrepôts ou qui n'ont fait que transiter; enfin, le montant des droits dont elles ont été frappées.

Je passerai ensuite à l'étude de ce qui concerne plus particulièrement le transport par mer, c'est-à-dire la navigation. Là, j'aurai à vous montrer le tonnage des navires qui ont pris part au mouvement commercial de la France, leur nationalité ; à vous dire quels sont les pays avec lesquels nous entretenons le plus de relations, à vous indiquer l'importance de nos expéditions pour les grandes pêches, et à vous donner le chiffre de l'effectif de notre marine marchande.

Marseille a trop de relations avec l'Algérie pour que je ne retienne pas un instant votre attention sur ce qui concerne le commerce général de notre colonie. Je vous ferai donc connaître aussi la valeur de ses importations et exportations, l'importance de la navigation qui l'a desservie et les droits qui y ont été perçus.

Pour le cabotage, je vous ferai connaître le mouvement général des marchandises, la part qu'y ont prise les principaux ports, les espèces de marchandises que le cabotage a transportées, les mouvements de la navigation au cabotage, et les principaux éléments qui s'y rapportent.

Je terminerai en vous donnant quelques détails sur l'ensemble des opérations maritimes, tant pour le commerce extérieur que pour le cabotage.

Je reprendrai ensuite chacun des principaux points considérés pour en faire l'application au port de Marseille, aux ports qui l'avoisinent et à ceux qui concourent avec le nôtre dans une large mesure au mouvement maritime dans notre pays.

Cela dit, je vais entrer en matière.

PREMIÈRE PARTIE

France.

—

§ 1er

TABLEAU GÉNÉRAL DU COMMERCE DE LA FRANCE

Valeur des Importations et Exportations.

Le commerce général de la France avec ses colonies et les puissances étrangéres est évalué à :

Commerce général.....	Importation	4,570	millions
» »	Exportation	4,371	»
	Ensemble.....	8,941	»

Ce chiffre est inférieur de 360 millions, soit 4 p. 0/0 sur la moyenne de la période quinquennale antérieure à 1877.

Commerce spécial.....	Importation	3,670	millions
» »	Exportation	3,436	»
	Ensemble.....	7,106	»

Modes de transport.

Commerce par terre, valeur totale	2,986,3	millions	33,4 0/0
» par mer, »	5,954,7	»	66,6 0/0
ENSEMBLE.....	8,941	»	100 »

Commerce par mer.

PAVILLON FRANÇAIS.

Navigation avec les colonies et grande pêche	456 millions.
» » l'étranger..	1,903 »
	2,359 millions.
Marine étrangère.....	3,595 »
ENSEMBLE.....	5,954 millions.

La part de notre pavillon est donc de.. 39,6 p. 0/0.
Celle de l'étranger de..... 63,4 p. 0/0.

Pays de provenance et de destination.

Les pays avec lesquels les échanges ont eu le plus d'importance en 1877, au point de vue de la valeur, sont :

L'Angleterre, la Belgique, l'Allemagne, l'Italie, la Suisse, les États-Unis, l'Espagne, l'Algérie, la Turquie, la Russie.

Nature des produits.

Si on évalue les objets échangés d'après leur nature, on trouve ce qui suit :

IMPORTATION.

	Commerce général	Commerce spécial.
Matières nécessaires à l'industrie.	2,514 millions.	2,262 millions.
Objets de consommation naturels ou fabriqués.....	2,056 »	1,408 »
	4,570 millions.	3,670 millions.

EXPORTATION.

Produits naturels.....	2,194 millions.	1,782 millions.
Objets manufacturés.....	2,177 »	1,654 »
	4,371 millions.	3,436 millions.

Ce qui montre que la France importe surtout dans son commerce spécial les matières nécessaires à l'industrie, et qu'elle exporte à peu près autant de produits naturels que d'objets manufacturés.

Importations temporaires.

Les marchandises importées temporairement et réexportées après mise en œuvre, représentent une valeur de 67 millions. Dans cette somme, les sucres ne figurent pas et le froment y est compris pour 32,8 millions.

Entrepôts.

Les marchandises entrées dans les entreprôts ont eu un poids total de 1,219,728 tx, 8 et une valeur de 517 millions.

Transit.

Les marchandises étrangères qui ont transité en France ont, pour 1877, un poids de 162,793 tx, 6 et une valeur de 595 millions.

Les tissus de soie sont au premier rang, puis viennent ceux de coton, de laine, les soies, l'orfèvrerie.

Sous le rapport des valeurs, comme pays de provenance, figurent au premier rang : la Suisse, l'Italie, l'Angleterre, l'Allemagne et la Belgique ; comme pays de destination : l'Angleterre, les États-Unis, l'Italie, la Suisse, l'Espagne, l'Allemagne.

Le transit a diminué par rapport à 1876, de 99,247 tx et de 37 millions.

Perceptions.

Les perceptions opérées par le service des douanes se sont élevées en totalité à 297,628,577 fr., avec un excédant de 7,954,481 fr., sur 1876.

Grandes pêches.

La pêche de la morue et celle du hareng ont donné liéu à l'armement de 1,386 navires, montés par 21,944 hommes et ont produit, pour la morue, 36,864 tx 6 de marchandises et pour le hareng 10,420 tx 7.

Navigation.

Les navires chargés qui ont pris part à la navigation de la France avec ses colonies et l'étranger et à la grande pêche, ont présenté ensemble 14,407,000 tx de jauge.

Notre marine a pris part à ce mouvement dans la proportion de 36 p. 0/0 quant au tonnage.

Les pays avec lesquels la France a entretenu le plus de relations maritimes, sont :

L'Angleterre	pour	5,515,567	tonnes.
L'Algérie	»	1,306,053	»
L'Italie	»	929,494	»
Les États-Unis	»	872,775	»
L'Espagne	»	677,607	»
La Turquie	»	539,771	»
L'Égypte	»	259,474	»
La Russie	»	58,001	»
Le Japon	»	55,193	»

L'effectif de la marine marchande (voiliers et vapeurs réunis) est de 15,449 navires jaugeant 989,128 tonneaux, montés par 91,250 hommes d'équipage et 3,582 mécaniciens et chauffeurs.

COMMERCE DE L'ALGÉRIE

Le commerce de l'Algérie a été :

Avec l'étranger et les entrepôts de France de F.	116,362,497
Avec la métropole, de.....	263,900,182
ENSEMBLE	380,262,679

Le mouvement de la navigation de l'Algérie avec la France et les pays étrangers a été fait par des navires chargés dont le tonnage total a été de 2,433,646 tonneaux dont 68 p. 0/0 sous pavillon français.

L'effectif de la marine marchande dans les ports de l'Algérie est de 161 navires jaugeant 5,481 tonneaux.

---

§ 2me

TABLEAU DU CABOTAGE.

Quantités transportées.

Le cabotage a transporté en 1877 1,861,300 tonnes de marchandises, dont 45,900 par le grand cabotage et 181,400 par le petit.

Ce mouvement présente une diminution de 185,902 tonnes sur la moyenne des cinq années antérieures à 1877.

Espèce des marchandises transportées.

Les principales marchandises que le cabotage a transportées, sont : les matériaux, les bois communs, les

graines et farines, le sel, les vins, la houille, les fers et aciers.

Mouvements de la navigation.

Il a été expédié par le cabotage, 62,913 navires jaugeant ensemble 3,239,909 tonneaux, dont 80 p. 0/0 chargés et 20 p. 0/0 sur lest, savoir :

Pour le grand cabotage :

226 navires jaugeant 59,442 tonneaux.

Pour le petit cabotage :

62,687 navires jaugeant 3,180,467 tonneaux, soit, comme tonnage, 98 p. 0/0 pour le petit cabotage.

Le rapport entre le poids des cargaisons et le tonnage officiel des navires chargés, est de 574 kil. par tonneau.

Ensemble des opérations maritimes.

Les transports opérés par mer, pour le commerce extérieur, le cabotage et les mutations d'entrepôt, se sont élevés à 15,853,856 tonnes.

Le tonnage légal des navires qui ont transporté ces marchandises est de 20,886,817 tonnes.

Ainsi, à un tonneau de jauge des navires chargés, correspondent en moyenne 759 kil. de marchandises.

DEUXIÈME PARTIE

Marseille.

—

§ 1er

TABLEAU GÉNÉRAL DU COMMERCE DE LA FRANCE.

Poids des marchandises.

Marseille occupe le 1er rang parmi les principales douanes, avec les quantités suivantes :

	Commerce général.	Commerce spécial.
Importation.....	1,724,899 tonnes.	1,527,710 tonnes.
Exportation	787,687 »	562,817 »
Ensemble....	2,562,586 tonnes.	2,090,527 tonnes.

Le Havre a le rang n° 3, importation et exportation réunies, avec 1,476,511 tx au commerce général et 1,079,082 au commerce spécial.

Cette, le rang n° 7, importation et exportation réunies, avec 573,233 tx au commerce général et 558,538 tx au commerce spécial.

Nice, le rang n° 21, importation et exportation réunies, avec 50,119 tx au commerce général et 53,556 tx au commerce spécial.

Valeurs des marchandises.

Marseille occupe le 1er rang pour l'ensemble des importations et exportations réunies, avec :

	Commerce général.	Commerce spécial.
Importation.....	920,007 millions	660,006 millions
Exportation.....	655,007 »	385,004 »
ENSEMBLE	1,576,004 millions	1,046,000 millions

Le Havre a le rang n° 2 avec 15,353 millions au commerce général et 1,086 millions au commerce spécial.

Cette a le rang n° 10 avec 138,009 millions au commerce général et 122,002 millions au commerce spécial.

Nice a le rang n° 22 avec 15,001 millions au commerce général et 14 millions au commerce spécial.

Mais le Havre a le n° 1 pour la valeur des exportations, si on considère à part ce genre de mouvement.

Entrepôts.

En ce qui concerne les Entrepôts, voici les rangs, les poids et les valeurs pour les principales douanes.

	Valeurs.		Poids.
1. — Marseille..	201,004	millions	1. — 338,323,001 t.
2. — Le Havre..	133,001	»	2. — 291,246,007 t.
8. — Nice.....	3,007	»	12. — 9,314,005 t.
10. — Cette.....	3,001	»	11. — 9,591,004 t.

Transit.

Sous le rapport du transit, voici les renseignements qu'on trouve dans le tableau des douanes.

	Il est sorti.	Il est entré.
Par Marseille.....	92,559 tonnes	377,015 tonnes.
Par Cette.....	28,784 »	52,219 »
Par le Havre.....	63,947 »	49,906 »

Navigation.

Si l'on considère le mouvement total des navires entrés et sortis, chargés et sur lest, tant à voile qu'à vapeur, on trouve les résultats suivants :

	ENTRÉE.			SORTIE.			ENSEMBLE.		
	NOMBRE des navires	TONNAGE.	ÉQUIPAGE.	NOMBRE des navires	TONNAGE	ÉQUIPAGE.	NOMBRE des navires	TONNAGE.	ÉQUIPAGE.
Port-de-Bouc.....	140	16.274	1.042	166	21.093	1.276	306	37.367	2.318
Marseille.....	4.808	2 064.251	99.335	5.151	2.167.213	105.945	9.959	4.231.464	205.280
Cassis.....	7	1.142	45	9	1.253	56	16	2.395	101
La Ciotat.....	2	167	12	5	1.257	46	7	1.424	58
Cette.....	1.313	261.142	14.462	1.539	363.605	19.691	2 852	624.747	34.153

Il est utile de faire ressortir, dans ce mouvement, ce qui concerne les relations de Marseille et de Cette avec les principales puissances. J'ai, à cet effet, dressé le tableau suivant :

		ENTRÉES.			SORTIES.		
		NOMBRE des navires	TONNAGE	ÉQUIPAGE	NOMBRE des navires	TONNAGE	ÉQUIPAGE
MARSEILLE.	Espagne.	486	145.040	8.892	569	183 813	10.310
	Italie...	1.390	262.983	17.085	1.890	480.873	29.530
	Algérie.	880	555.007	29 856	941	551.958	29.350
	Turquie.	578	283.278	11.099	463	271.776	10.636
	Egypte.	143	139.780	6 015	128	115.474	4.978
CETTE.....	Espagne	601	75 037	6.234	573	63.459	5.555
	Italie...	286	48 754	2.569	365	67.795	3.332
	Algérie.	129	46.615	2.524	349	159.270	8.270
	Turquie.	35	9.893	352	43	13.322	453
	Egypte.	18	7.850	211	2	1.471	40

Il y a quelque utilité aussi à étudier l'importance des relations de Marseille et de quelques autres ports, avec les Colonies françaises, et de la part que Marseille et ces ports prennent à la grande pêche. Voici ce que le tableau des douanes nous apprend à ce sujet :

Marseille tient le premier rang, à l'entrée comme à la sortie, avec 171 navires jaugeant 57,252 tx à l'entrée et 156 navires jaugeant 54,002 tx à la sortie.

Ses principales relations sont avec la Martinique, la Guadeloupe, le Sénégal et la Réunion.

Bordeaux vient ensuite avec 31,410 tx à l'entrée et 28,365 tx à la sortie.

Desservant aussi la Martinique, la Guadeloupe et le Sénégal.

Puis arrive le Havre avec 19,177 tx à l'entrée et 24,783 tx à la sortie.

Ce port dessert aussi les mêmes Colonies.

Pour la grande pêche, nous trouvons :

A Cette, 15 navires chargés jaugeant 3,237 tx, montés par 263 hommes, à l'entrée.

A Cette, 1 navire chargé jaugeant 132 tx, monté par 8 hommes à la sortie.

A Port-de-Bouc, 5 navires chargés jaugeant 771 tx, montés par 40 hommes, à l'entrée.

A Port-de-Bouc, 3 navires chargés jaugeant 405 tx, montés par 23 hommes, à la sortie.

A Marseille, 35 navires chargés jaugeant 63,068 tx, montés par 1,534 hommes, à l'entrée.

A Marseille, 7 navires chargés jaugeant 854 tx, montés par 54 hommes, à la sortie.

Si l'on veut maintenant étudier plus spécialement le mouvement des entrées et sorties par bateaux à vapeur, seulement, voici ce que l'on constate :

Marseille a reçu 2,157 bateaux à vapeur, jaugeant 1,492,874 tx, ayant 73,750 hommes d'équipage.

Marseille a expédié 2,419 bateaux à vapeur, jaugeant 1,591,904 tx, ayant 81,442 hommes d'équipage.

Donnant un ensemble de 4,576 bateaux à vapeur, jaugeant 3,084,778 tx.

Cette a reçu 321 bateaux à vapeur, jaugeant 94,700 tx, ayant 6,228 hommes d'équipage.

Cette a expédié 499 bateaux à vapeur, jaugeant 196,249 tx, ayant 11,350 hommes d'équipage.

Donnant un ensemble de 820 bateaux à vapeur, jaugeant 290,949 tx.

Le Havre a reçu 1,577 bateaux à vapeur, jaugeant 1,040,322 tx, ayant 48,028 hommes d'équipage.

Le Havre a expédié 1,517 bateaux à vapeur, jaugeant 1,012,917 tx, ayant 46,887 hommes d'équipage.

Donnant un ensemble de 3,094 bateaux à vapeur, jaugeant 2,053,239 tx.

Bordeaux a reçu 688 bateaux à vapeur, jaugeant 378,970 tx, ayant 16,226 hommes d'équipage.

Bordeaux a expédié 845 bateaux à vapeur, jaugeant 533,705 tx, ayant 22,212 hommes d'équipage.

Donnant un ensemble de 1,533 bateaux à vapeur, jaugeant 912,675 tx.

Si l'on veut connaître l'effectif de la marine marchande du port de Marseille et de quelques autres, on trouve que :

Marseille possède	693 navires	jaugeant	204,292 tx.
Nantes en a	661	»	118,835 »
Le Havre en a	324	»	128,526 »

L'on trouve également le détail suivant :

Pour Cette, 167 voiliers jaugeant 6,162 tx. — 4 vapeurs jaugeant 49 tx et 152 chevaux.

Pour Martigues, 399 voiliers jaugeant 6,935 tx. — 1 vapeur jaugeant 90 tx et 12 chevaux.

Pour Bouc, 5 voiliers jaugeant 144 tx.

Pour Marseille, 474 voiliers jaugeant 67,997 tx, — 219 vapeurs jaugeant 136,295 tx et 37,953 chevaux.

Pour Cassis, 27 voiliers jaugeant 240 tx.

Pour La Ciotat, 44 voiliers jaugeant 193 tx.

Pour le Havre, 241 voiliers jaugeant 82,945 tx, — 83 vapeurs jaugeant 45,591 tx et 16,361 chevaux.

Enfin, si l'on veut savoir comment Marseille utilise sa flotte, on pourra dire que notre port consacre :

72 voiliers jaugeant 3,109 tx au cabotage.

39 » » 4,352 tx à la navigation dans les mers d'Europe.

152 voiliers jaugeant 58,371 tx au long-cours.

1 » » 101 tx à la grande pêche.

Et 49 vapeurs jaugeant 1,140 tx au remorquage et service du port.

14 vapeurs jaugeant 2,608 tx au cabotage.

96 » » 71,844 tx à la navigation dans les mers d'Europe.

38 vapeurs jaugeant 51,008 tx au long-cours.

Le Havre a 22 vapeurs jaugeant 34,128 tx pour le long-cours.

Saint-Nazaire a 9 vapeurs jaugeant 14,382 tx.

---

§ 2e

TABLEAU GÉNÉRAL DU CABOTAGE

Quantités transportées (grand et petit cabotage réunis) :

Marseille a expédié 184,367 tonnes de marchandises.

» a reçu 215,145 » »

ENSEMBLE..... 399,512

Notre port occupe le n° 1 comme destination et le n° 2 comme expédition ; le n° 1 revient au Havre pour cette dernière espèce de mouvement. Mais Marseille occupe en définitive le n° 1 pour l'ensemble.

Dans ces 399,512 tonnes de marchandises formant la part de Marseille, le grand cabotage entre pour 26,756 tx., le petit, 372,756 tx.

	SORTIES	ENTRÉES	TOTAL
	Tonneaux	Tonneaux	Tonneaux
A Cette, le mouvement total par cabotage a été de.....	65.200	55.745	120.945
A Port-de-Bouc, le mouvement total par cabotage a été de.....	37.858	2.531	40.389
A Cassis, le mouvement total par cabotage a été de.....	6.828	91	6.919
A La Ciotat, le mouvement total par cabotage a été de..	2.278	5 723	8.001

A Port-de-Bouc, le grand cabotage figure dans les nombres ci-dessus, pour 2,794 tonnes à la sortie, et à La Ciotat pour 104 tx 5 à l'entrée.

Espèce de marchandises.

Le cabotage qui se fait à Marseille et ports voisins, s'applique surtout aux matériaux, bois communs, graines et farine, sel, vins et houille.

Mouvements de la navigation.

Ces mouvements peuvent être résumés ainsi qu'il suit.

EXPÉDITION

Marseille.....	2,999	navires	jaugeant	476,784 tx.
Port-de-Bouc.....	406	»	»	23,840 »
Cassis	214	»	»	8,198 »
La Ciotat.....	354	»	»	117,715 »
Cette.....	1,013	»	»	143,109 »

DESTINATION

Marseille.....	3,046	navires	jaugeant	496,556 tx.
Port-de-Bouc.....	405	»	»	23,112 »
Cassis.....	50	»	»	1,585 »
La Ciotat.....	349	»	»	107,575 »
Cette.....	1,086	»	»	183,062 »

ENSEMBLE

Marseille..	6,045	navires	jaugeant	973,340 tx.
Port-de-Bouc.....	811	»	»	46,952 »
Cassis.....	264	»	»	9,783 »
La Ciotat.....	703	»	»	225,290 »
Cette.....	2,099	»	»	326,171 »

---

§ 3e

ENSEMBLE DES OPÉRATIONS MARITIMES

Commerce extérieur et cabotage réunis.

Nous terminons ce long exposé par des indications relatives à l'ensemble des opérations maritimes, accomplies à Marseille et dans les ports voisins.

Elles peuvent se résumer ainsi :

A Marseille, il y a eu un mouvement maritime :

De 3,972,477 tonnes de marchandises.
De 4,838,644 tonneaux de jauge pour les navires chargés.
De 545,950 tonneaux pour les navires sur lest.

A Port-de-Bouc	76,738 ts.	53,221 tx.	30,996 tx.
A Cassis.... ..	7,760	9,862	2,737
A La Ciotat....	9,095	7,130	225,083
A Cette	717,275	805,015	145,903
Au Havre	1,989,347	2,823,140	763,956

Le rapport entre le poids des chargements et le tonnage effectif des navires, est donné par les nombres suivants :

	Navires chargés.	Navires chargés et sur lest réunis.
Marseille	821	737
Port-de-Bouc	1,441	821
Cassis	784	615
La Ciotat	1,275	04
Cette.....	891	754
Le Havre	704	554

Quant aux mouvements de la navigation étrangère, grande pêche, colonies et cabotage, navires chargés et navires sur lest réunis, ils sont donnés par les chiffres suivants :

Marseille	16,438	navires	jaugeant	5,384,594 tx.
Port-de-Bouc...	1,117	»	»	84,219 »
Cassis	280	»	»	12,148 »
La Ciotat	711	»	»	227,154 »
Cette.....	4,951	»	»	950,918 »
Le Havre.... .	11,499	»	»	3,587,096 »
Bordeaux.....	26,406	»	»	2,468,455 »

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'ACCLIMATEMENT DES FRANÇAIS

EN ALGÉRIE

PAR

Le Dr RICOUX

RAPPORT par M. Émile BERNARD, membre actif

Parmi les ouvrages dont notre Société a reçu communication, se trouve un Mémoire qui a mérité mon attention parce qu'il traite d'une question algérienne. En lisant, j'ai trouvé que l'importance du sujet devait vous être signalée, et qu'il serait bon de ne pas passer sous silence un travail conçu d'après une bonne méthode et qui contient des renseignements pleins d'intérêt.

Le Mémoire dont il s'agit a pour objet l'étude de l'acclimatation des Français en Algérie. L'auteur n'a pas la prétention d'avoir étudié la question sous toutes ses faces, encore moins de l'avoir résolue. Il a simplement voulu contribuer à faire la lumière. Si d'autres, et en grand nombre, faisaient comme lui, d'excellents résultats seraient bientôt atteints. Faisons des vœux pour que l'exemple

de M. Ricoux soit suivi et produise une abondante récolte de documents certains et de justes aperçus.

L'acclimatement, c'est l'adaptation de l'individu et de la race à un nouveau milieu, par l'effet seul de la nature. Quand il appelle l'art à son aide, il devient l'acclimatation.

L'acclimatement comprend quatre périodes. Dans la première, l'émigrant subit les premières influences du nouveau milieu dans lequel il est venu se placer. Dans la deuxième, il est soumis aux effets plus profonds et plus persistants que ce milieu exerce quand on reste longtemps exposé à son action. La troisième période s'applique à la descendance immédiate de l'émigrant. La quatrième est née de l'acclimatement des générations successives et de la race.

Tout le monde comprend combien il est important de connaître de quelle manière les colons algériens traversent chacune de ces périodes ; ce qui revient à savoir si la France a conquis l'Algérie pour la descendance de nos nationaux, ou si sa conquête sera finalement exploitée par des étrangers. M. Ricoux a donc bien fait d'entreprendre l'étude dont il rend compte dans son Mémoire ; j'espère qu'il la poursuivra afin de la compléter et de l'étendre.

Il est vrai que cette étude a nécessairement ponr base des faits bien observés et comprenant tous les détails que comporte le phénomène si complexe de la colonisation. Cette base a, paraît-il, manqué en grande partie à notre auteur, et les statistiques algériennes sont loin de faire ressortir toutes les divisions au moyen desquelles le sujet pourrait être convenablement analysé.

M. Ricoux a raison de demander qu'il en soit autrement à l'avenir ; notre Société ne peut que reconnaître qu'au point de vue scientifique les statistiques relatives à la colonisation doivent être dressées sur des cadres tout

autres que ceux des recensements de la population en France.

L'Algérie a une étendue considérable et le climat est loin d'être le même sur tous les points de la colonie. Deux conditions paraissent toutefois communes à toutes les localités : un excès de chaleur et l'impaludisme. Mais la disposition et l'orientation des lieux, la culture, les eaux, les plantations, les forêts, etc., sont aussi des circonstances qui influent sur le climat et qui varient beaucoup d'un centre de population à l'autre. M. Ricoux n'a pas considéré l'acclimatement sur toute la surface de l'Algérie, ni même dans une de nos trois provinces. Voulant attaquer la question par les détails, il a choisi un point unique, Philippeville; et il s'est borné à en faire l'objet d'une monographie.

Prenons son travail comme il a entendu le faire, en reconnaissant ce qu'il y a d'avantageux à restreindre ainsi le champ de ses études ; mais en nous mettant en garde contre les erreurs que l'on pourrait commettre si l'on était tenté de passer trop rapidement du particulier au général.

Philippeville n'existe que depuis 1838. C'est une cité placée sur le bord de la mer, et qui jouira bientôt d'un excellent port. Sa population, de dix mille âmes environ, est fournie, par égale part, de Français et d'étraugers, Maltais, Italiens, Espagnols, Allemands, Suisses, etc. ; les indigènes musulmans et israélites sont peu nombreux, et M. Ricoux ne les a pas considérés dans les recensements dont il s'est servi.

La ville est placée sous le vent de deux vallées, dont l'une était un pays de pierres, avant les travaux d'endiguement qui y ont été exécutés dans les premiers temps de l'occupation. Son climat est pluvieux l'hiver, mais il y gèle à peine ; en été, point de pluie, mais les chaleurs

sont tempérées par la brise de mer qui sature l'air d'humidité. Les eaux potables y courent, maintenant, en quantité à peu près suffisante ; on y dérive des cours d'eau qui descendent des massifs montagneux voisins, et on en emmagasine une partie dans d'anciennes citernes romaines retrouvées. Les environs sont couverts de forêts de chênes-liéges. La population se livre au commerce, aux opérations qu'entraîne le transit des marchandises, à la pêche et à la culture d'un fertile territoire qui est dès à présent en partie couvert de vignes, de jardins maraîchers, de plantations d'orangers.

Telles sont les conditions dans lesquelles se trouvent les colons sur lesquels M. Ricoux a fait porter ses investigations.

Les registres de l'état-civil de Philippeville lui ont fourni les éléments de nombreux tableaux dans lesquels il a successivement examiné :

Le mouvement général de la population, sa décomposition en Français et étrangers, les naissances et les décès de 1838 à 1873 ;

La décomposition de la population en individus nés en Algérie et hors d'Algérie, pour les années 1866 et 1872 ;

La comparaison de la natalité et de la mortalité, suivant la nationalité pour chacune des années comprises depuis 1854 jusqu'à 1873, et pour diverses périodes résultant du groupement des années entre ces deux limites extrêmes ;

La mortalité, pour les différents âges, suivant la nationalité des parents, les croisements intervenus entre les individus des diverses nationalités, et suivant que la naissance a eu lieu en Algérie ou en Europe ;

Le relevé des mariages contractés à Philippeville, en les classant par nationalités et par croisements, et en

faisant ressortir si les conjoints sont nés en Algérie ou viennent du dehors.

Cette énumération suffit pour faire voir quelle est l'idée qui a guidé l'auteur dans ses recherches.

Il a voulu savoir d'abord si la population croît ou décroît, et quels sont les coefficients de natalité et de mortalité.

Il a voulu, en second lieu, la suivre dans ses mariages et dans ses enfants.

Il a voulu, enfin, étudier l'influence de la nationalité et des croisements sur les naissances et les décès, sur la fécondité des mariages et la vitalité des enfants.

Ce programme embrasse tout ce qui concerne le développement de la population européenne dans une colonie telle que l'Algérie. Car, que faut-il savoir, en définitive? Si la population croît; si des émigrants naît une race viable, et quels sont parmi les colons ceux qui résistent le mieux et ont la plus forte descendance.

Ainsi que je l'ai dit, M. Ricoux n'a pas eu à sa disposition tous les renseignements dont il aurait eu besoin Les résultats auxquels il est arrivé sont cependant dignes d'attention. Permettez-moi de vous en citer quelques-uns

De 1838 à 1873, il y a eu à Philippeville 9,980 naissances, 11,000 décès. Dans les dernières années, les naissances prennent le pas sur les décès.

Les Français ont eu 5,337 naissances et 6,510 décès; les étrangers, 4,643 naissances, 4,490 décès.

Les Espagnols progressent plus, sous le rapport de l'augmentation de la population, à Philippeville que dans leur propre pays.

Les Allemands ont beaucoup d'enfants; mais cette nationalité ne prospère pas parce que la mortalité pour elle est excessive.

En 1872, Philippeville avait 10,327 habitants, dont

3,913 nés en Algérie, savoir : 1,883 de parents français, 2,030 de parents étrangers.

De 1838 à 1873, il y a eu à Philippeville 1,216 mariages entre Français, 807 entre étrangers, 238 entre Français et étrangers, 213 entre Françaises et étrangers, 2 entre Françaises et musulmans.

Les Italiens ont autant de tendance à se marier avec les Français qu'avec leurs concitoyens.

Les enfants de 1 à 5 ans ont une mortalité très forte. De 5 à 15 ans, la mortalité est faible.

Les descendants des colons ont déjà contracté mariage. On compte à Philippeville 155 individus nés de Français et 104 nés d'étrangers qui se sont mariés.

Les faits recueillis et mis en lumière par M. Ricoux se rapportent aux trois premières périodes de l'acclimatement Ils établissent qu'à Philippeville les colons français et les colons étrangers, ainsi que les enfants qui sont nés d'eux, traversent dans de bonnes conditions, actuellement surtout, les trois premières périodes de l'acclimatement. Mais comment les premiers immigrants achèveront-ils la troisième période, et comment leurs enfants et petits-enfants traverseront-ils la quatrième ? Telle est la question dont la solution doit être cherchée, et Philippeville est de création trop récente pour pouvoir donner les éléments de cette solution.

La quatrième période commence lorsque plusieurs générations successives sont nées dans la colonie. Il arrive alors quelquefois que la race nouvelle subit un temps d'arrêt et, bientôt après, une dégradation manifeste. Les colons que Rome avait envoyés en Afrique n'ont pu franchir la période dont il s'agit. Les Vandales ont encore disparu bien plus vite. L'immigration française n'aboutira-t-elle pas au même insuccès ? Le doute, la crainte même, sont incontestablement permis.

Pour éviter un aussi funeste résultat, il faut, dès à présent, que nous appelions la science à notre aide et que l'action du climat algérien soit combattue par l'hygiène.

Ce n'est point là une conclusion à laquelle M. Ricoux soit conduit par son étude sur la population de Philippeville; mais elle paraît résulter d'un coup-d'œil plus général sur l'ensemble de la colonisation. Elle est trop sage pour que nous y contredisions.

Dans le choix des procédés hygiéniques, notre auteur range les travaux capables d'assainir la contrée, la culture, les plantations (sans avoir trop de foi dans l'influence tant préconisée de l'*eucalyptus globulus*). J'y ajouterai volontiers tous les ouvrages d'utilité publique (et particulièrement les chemins de fer), qui, en augmentant la richesse et le bien-être, mettent la population en état de mieux résister aux influences qui l'épuisent.

Parmi les procédés d'acclimatation que la science conseille, M. Ricoux indique le croisement, c'est-à-dire l'alliance des colons français avec des individus de la nationalité la plus propre à donner aux enfants qui en naissent les qualités nécessaires pour prospérer en Algérie. Il cite, à l'appui de l'influence qu'il attribue au croisement, l'exemple des Kabyles Akbou qui ont continué par atavisme la descendance des envahisseurs venus du Nord. Dans son opinion, les Français devraient surtout être originaires du midi de la France et s'allier avec les Italiens, les Espagnols, les Maltais ; le croisement avec les israélites lui paraît aussi désirable. Mais il ne considère pas comme possibles les croisements avec les indigènes musulmans, d'abord parce que les Français ne paraissent pas rechercher les femmes arabes, parce que la différence de la religion et des mœurs y fait obstacle, et, enfin, pour d'autres causes d'éloignement que sa spécialité de médecin

lui permet de voir et de nommer. Je crois, comme lui, que les alliances des Français avec les étrangers sont réalisables et donneront de bons résultats, et je considère aussi le croisement avec les musulmans comme une tentative sur laquelle on ne pourrait pas sérieusement compter, quant à présent.

Notre auteur a pensé aussi, avec raison, aux influences morales qui peuvent agir favorablement sur la colonisation, et, à cette occasion, il demande que l'Algérie soit soumise à un système de gouvernement bien approprié à la population hétérogène et métisse qui s'y trouve. Il voudrait pour notre colonie un *self-government* auquel les habitants de l'Algérie pussent prendre une large part, afin que les Français pussent s'assurer l'indépendance qu'ils recherchaient quand ils ont quitté la patrie, et que les étrangers ne fussent plus repoussés par des usages administratifs auxquels ils ne veulent pas se plier.

Cet ordre de considérations touche à la politique, je ne m'y arrêterai donc pas. Je me borne à dire que, dans l'administration de l'Algérie, il faut nécessairement tenir compte des droits et des intérêts de la France, d'abord, de ceux des étrangers, aussi nombreux que nos nationaux, de ceux, aussi, de la population indigène, sans oublier que les colons ont besoin d'être protégés contre des ennemis que la puissance de la mère-patrie a pu seule soumettre et contenir. Les Anglais, que l'on nous cite si volontiers, n'auraient pas méconnu toutes ces conditions essentielles du problème, s'ils avaient eu à coloniser l'Algérie, et ils n'y auraient pas employé les procédés qu'ils ont pu appliquer avec succès en Amérique et en Australie.

Je dirai, pour terminer, que M. Ricoux n'a pas négligé un des côtés les plus intéressants de la colonisation, celui de l'émigration de ceux de nos compatriotes que la cession des départements d'Alsace et Lorraine a contraints à fuir

leurs foyers. Mais l'installation de ces nouveaux et si intéressants colons n'est pas même achevée aujourd'hui, et les faits qui les concernent n'ont pu être encore l'objet des constatations de la statistique. Tout ce que l'auteur a pu faire, c'est donc de demander que les recensements qu'on opère comprennent dans leur cadre tous les renseignements nécessaires pour permettre d'apprécier scientifiquement la marche que suivra l'acclimatement des Alsaciens-Lorrains en Algérie.

Comme vous le voyez, le mémoire de M. Ricoux n'est qu'un essai destiné à attirer l'attention sur l'acclimatement des Français dans notre colonie de l'Afrique septentrionale, à indiquer les points principaux sur lesquels l'étude doit porter, et à fournir un certain nombre de faits relatifs à la ville de Philippeville. J'estime que l'importance du sujet et le mérite du travail rendent ce mémoire digne de recevoir de notre part un sympathique accueil.

RAPPORT

SUR

L'OUVRAGE DE M. JOSEPH MATHIEU

INTITULÉ :

MARSEILLE

STATISTIQUE ET HISTOIRE

PAR

M. Le Docteur Adrien SICARD

Membre actif.

Tout le monde connait M. Joseph Mathieu et les travaux de statistique qu'il a publiés dans tous les journaux de Marseille. Le jury chargé, en 1877, d'examiner les œuvres soumises au concours fondé par M. le baron Beaujour, a décidé qu'une allocation serait affectée à un résumé des études de M. Mathieu sur la population, la consommation, le commerce, l'industrie, les mœurs et les coutumes de Marseille. Telle est l'origine du travail que nous avons sous les yeux.

Le premier chapitre est intitulé : *la Population depuis le commencement du XVIIIe siècle.*

Il se subdivise en divers chapitres qui, dans le premier, nous donnent la population par canton, d'où il résulte pour 1876, un accroissement très considérable dans le 5e canton *sud-extra*, soit des quartiers de Saint-Lambert

et d'Endoume ; que la progression du 4e canton *extra*, comprenant les quartiers de la Gare et de la Belle-de-Mai, qui était considérable de 1866 à 1872, n'a été que d'environ 3,000 habitants de 1872 à 1876.

Le 3e canton *centre-intra* s'était accru un peu de 1866 à 1872 ; mais dans la dernière période quinquennale, elle a diminué de 4,000 habitants. Il en est de même pour le 2e canton *sud-intra*, comprenant les quartiers du grand chemin de Rome, Notre-Dame-du-Mont et le cours Pierre Puget, diminution : 10,000 âmes.

Notons, en passant, que l'accroissement considérable de la population des 4e et 5e cantons est dû à la présence de 30,183 étrangers pris sur les 54,854 qui ont été recensés dans les six cantons réunis.

Il résulte des études contenues dans le chapitre dixième : *De la population des principaux centres de la banlieue*, qu'en cinquante-six ans, la banlieue de Marseille s'est accrue de 78.345 habitants.

Nous trouvons un *Tableau de la population générale par âge*, d'où il résulte que la vie moyenne à Marseille, qui était fixée, d'après les travaux du docteur Raynaud, à vingt-deux ans, se trouve reportée aujourd'hui à trente-un ans. Une étude sur les centenaires à Marseille est très intéressante.

Population selon l'origine et la nationalité.—Impossible de suivre ce travail qu'il faut consulter dans le livre que nous analysons. Relevons seulement que les Italiens, qui figuraient dans le recensement de 1851 pour un chiffre de 16,109, sont aujourd'hui au nombre de 49,803 ; tandis que les Espagnols, qui étaient au nombre de 8,025 en 1861, de 4,186 en 1866, se trouvent, en 1875, être tombés à 930.

Population par cultes. — En 1872, il se trouvait à Mar-

seille 296,101 catholiques, 9,640 calvinistes, 2,672 luthériens, 2,662 israélites, 26 mahométans boudhistes, 219 individus ayant déclaré ne professer aucun culte et 1,244 individus dont le culte n'a pu être constaté.

Naissances et décès de 1806 *à* 1878. — Il résulte de ce tableau que, dans soixante-treize ans, il est né à Marseille 454,199 personnes, soit 231,181 du sexe masculin et 223,018 du sexe féminin. Dans le même espace de temps, il est décédé 442,319 personnes : 230,265 du sexe masculin et 212,054 du sexe féminin.

Les naissances multiples. — Les naissances doubles, qui dépassaient 100 et avaient atteint le chiffre de 158 en 1872, sont de 93 environ.

Quant aux naissances triples, elles se sont présentées sept fois de 1860 à 1876. Deux ont eu lieu en 1863.

La mortalité des enfants en bas-âge. — Il est constaté que depuis la fondation à Marseille de la Société protectrice de l'Enfance, il y a une décroissance très marquée dans la mortalité des enfants en bas-âge dans la ville de Marseille.

Les mariages depuis le commencement du siècle nous démontrent que nous n'avons eu à Marseille, dans ce laps de temps (31 décembre 1878), que 108,695 mariages.

Pain. — Après avoir étudié la corporation des boulangers de Marseille depuis le XIIIe siècle, M. Mathieu passe à la taxe du pain et autres questions se rapportant à la boulangerie. Il existait à Marseille, en 1878, 480 boulangers, et depuis le 23 juin 1871, le prix du pain n'est plus descendu, en moyenne, au-dessous du prix de 40 centimes la première qualité. C'est étonnant, vu les bonnes récoltes qui ont eu lieu dans ce laps de temps.

Vin. — Le nombre des débitants de vin, qui était de

200 environ en 1854, était de 900 en 1878. La quantité de vin consommé, qui était de 547,342 hectolitres en 1876, est descendue, en 1878, à 435,943 hectolitres.

Alcool. — Après avoir donné une étude curieuse sur l'alcool et sa production, l'auteur du livre que nous analysons nous prouve qu'en 1875, on consommait à Marseille en alcool pur contenu dans les eaux-de-vie, esprits et liqueurs, 5,862 hectolitres 86 litres, et qu'en 1878, l'on a consommé 8,868 hectolitres 40 litres.

Les débits et cafés, dont le chiffre était d'environ 559, il y a vingt ans, s'élevaient en 1878 au chiffre officiel de 1,850.

Bière. — La première brasserie établie à Marseille l'a été en 1779 ; elle se trouvait située hors la porte de Noailles, à côté du couvent des Dames Lyonnaises. En 1878, l'on consommait à Marseille 31,200 hectolitres de bière.

Viande. — Après avoir établi que le commerce de la boucherie a été réglementé de très bonne heure, M. Mathieu nous parle du privilége qu'avait l'hôpital du Saint-Esprit au XIIIe siècle, et qui s'appelait *droit d'once de chair*. Il avait pour fondement un droit ajouté sur le prix de la viande consommée dans la ville de Marseille pendant le carême. En 1570, un arrêt du Parlement d'Aix le fixa à un sou par livre.

Le total des viandes de toutes sortes vendues à Marseille en 1869, s'élevait à 23,696,730 kilos, et en 1878, à 24,418,000 kilos.

Il se consommait par habitant, en 1846, 59 kilos, et 90 kilos en 1878.

Gibier et volailles. — En 1874, l'on consommait à Marseille 50,834 kilos de gibier à poil ; en 1878, la consommation s'est élevée à 71,165 kilos, soit, en cinq ans, un accroissement de 20,000 kilos. Quant à la consommation

du gibier à plume, qui était de 79,326 kilos en 1874, elle s'est élevée à 124,914 kilos en 1878, soit un accroissement de 45,588 kilos.

De 1874 à 1878, le nombre des canards, pintades, poules, coqs et poulets soumis à la taxe a été de 559,693 têtes en 1874 et de 597,721 en 1878. Le nombre des oies, dindes et dindonneaux consommés dans le même laps de temps a été, en 1874, de 22,889 têtes, et, en 1878, de 24,446 têtes. Vu ce qui se produit dans les limites de l'octroi, l'on peut porter au double la consommation de la volaille à Marseille, et celle des lapins à 1,200,000.

Poissson. — Après une étude intéressante sur cette consommation dans les temps reculés, nous nous reportons à l'année 1873, dans laquelle il s'est consommé 13,725 quintaux métriques de poisson, tandis qu'en 1878, nous en trouvons 18,699. Nous constatons, avec M. Mathieu, qu'il serait utile de supprimer la taxe de l'octroi sur cette denrée alimentaire de première nécessité.

Café. — C'est à un négociant de Marseille, qui avait accompagné M. de la Haye en 1644, que l'on doit l'introduction de l'usage du café. Nous passons sous silence les curieuses études contenues dans le volume que nous analysons. Le chiffre des quantités de café livré à la consommation en 1875 atteint 53 millions de kilog. Il existe dans notre ville 371 cafés, et l'on estime la consommation générale à 3 millions de kilos.

Glace. — Vous trouverez dans ce chapitre une étude sur les boissons glacées, qui remontent au XVIe siècle. L'importation à Marseille a été de 2,325,196 kilos, et en 1878, de 1,858,289 kilos; mais nous devons observer, à ce sujet, qu'il se produit à Marseille, par les procédés chimiques, des quantités considérables de glace factice.

Eaux minérales. — Dès 1789, les Marseillais faisaient

usage des eaux minérales. Consulter le chapitre ci-dessus indiqué.

Fraises. — En 1861, il s'est vendu à Marseille, pour la consommation locale, 251,950 pots de fraises; en 1878, 215,728; tandis qu'en 1875, le chiffre est monté à 395,443 pots.

TROISIÈME PARTIE

Voirie et voitures publiques.

Après une étude sur la topographie de Marseille, l'auteur passe à la première indication des noms des rues et le numérotage. En principe, un peu avant la Révolution, l'on plaçait des plaques de fer-blanc ; depuis on l'a gravé sur la pierre.

Le recensement des maisons, fait en 1876, porte le nombre total des maisons de Marseille à 36,711, soit 35,741 maisons et 970 usines.

Pavage. — Ce chapitre commence par une étude sur le pavage des rues en France, remontant à 1,184. C'est seulement en 1639 que le pavage des rues publiques a commencé à Marseille. En 1879, l'entretien des voies pavées s'élevait à 175,000 francs, et celui des voies empierrées, à 260,000 francs.

Eclairage. — C'est en 1785, le 17 décembre, que l'on alluma pour la première fois des réverbères à Marseille. L'éclairage au gaz date de 1840.

Il existait à Marseille, en 1878, 3,484 lanternes à gaz pour la ville, et 599 lanternes au schiste pour l'éclairage de la banlieue. Cet entretien est porté au budget municipal de 1879 pour la somme de 331,800 francs.

Salubrité publique. — Dans les statuts de Marseille, au XIIIe siècle, l'on trouve un règlement de police intimant défense aux habitants de jeter par les fenêtres les eaux sales ou autres, sous peine de douze deniers d'amende par contravention, et de cinquante sous si un passant était atteint. Si le contrevenant ne pouvait payer l'amende, on le fouettait publiquement.

Une ordonnance royale, en date de 1575, enjoint aux propriétaires d'établir des privés ou fosses *en hault* ou *en bas*.

Nous passons sous silence des études très curieuses au point de vue de la salubrité publique. En 1803, la ville employait une somme de 6,000 francs pour solder les *escoubiiés* qui nettoyaient les rues. L'installation des lieux d'aisance publics date de 1803-1804.

C'est en 1827 que le service du nettoiement des rues fut adjugé à une compagnie. A cette époque, il y eut une insurrection des *escoubiiés*, dont un fut tué en résistant avec violence aux agents de la force publique. La dépense du nettoiement des rues fut de 10,000 francs cette année.

En 1830, l'on fait passer des tonneaux dans les rues pour recueillir les immondices, et en 1842, l'on prescrit l'obligation des tinettes.

Messageries. — Cet article est très curieux. Nous y relevons que Charles IX devant arriver à Marseille en 1564, l'on envoya, sur la route d'Aix à Marseille, des bûcherons pour couper les arbres qui s'opposaient à la marche du carrosse du roi ; qu'en 1666 (12 mai), le cardinal des Ursins arriva en calèche dans notre ville. Nous trouvons, en 1658,

un brevet du roi concédant au sieur Claude Monnier, chef d'office du duc de Mercœur, gouverneur de Provence, l'autorisation de bureaux à Paris, pour un service de voitures destinées au transport des fruits du Midi.

En 1677, autorisation d'établir une diligence de carrosses entre Aix et Lyon; concession d'une entreprise de carrosses entre Marseille et Lyon et Marseille et Montpellier.

Il en coûtait 50 livres pour le voyage de Lyon à Marseille et à Montpellier, et 55 pour remonter de Marseille à Lyon et à Montpellier. L'on était nourri sur ce prix, et l'on passait six jours en route pour venir de Lyon et sept pour y aller. Le voyageur avait droit à 10 livres de bagage; au-dessus de ce poids, l'on payait 5 sols la livre. Départ tous les deux jours.

Les Messageries royales furent établies à Marseille en 1770.

Nous trouvons dans notre ville, en 1830, 21 entreprises de diligences; 43 entrepreneurs de voitures en 1841.

Chemin de fer. — L'inauguration de la gare Marseille-Saint-Charles a eu lieu le 8 janvier 1848; mais le train existait seulement entre Marseille et Avignon. Ce n'est qu'en 1855 que l'on a pu aller directement à Paris. La moyenne journalière des voyageurs entre Paris et Marseille, et *vice-versa*, était de 5,000 en 1878. La recette a été de 7,313,869 francs pour les voyageurs, et de 391,758 francs pour les bagages.

Chaises à porteurs.—Mis en usage à la fin du XVIe siècle et au commencement du XVIIe, ce mode de locomotion était privilégié. Le corps des porteurs de chaises, à Marseille, était sous le patronage de saint Christophe. Il existait dans cette ville, en 1733, 600 porteurs de chaises publiques ou privées.

Une ordonnance de police, en date du 25 juillet 1738,

obligea le numérotage des chaises des porteurs et fixa le tarif des prix. La dernière chaise à porteurs que l'on a vue à Marseille est celle d'une vieille dame qui habitait la place Vivaux en 1832.

Voitures de place. — La compagnie Soliva obtint un privilége en 1786 ; on lui concéda 25 voitures de place, plus 12 carrosses de remise. Un arrêté municipal taxa le prix de la course dans la ville et les faubourgs à 18 sols ; la première heure, 30 sols, et 25 les suivantes. Quant aux carrosses de remise, on les payait 15 livres de huit heures du matin à minuit et 9 livres pour la demi-journée de deux heures à minuit.

En 1830, il y avait 10 fiacres stationnant sur la place Royale, et 40 carrioles pour la campagne. Les fiacres étaient des voitures d'apparat. A cette époque, une promenade au Château-Borély prenait toute la journée et se payait de 40 à 50 francs. Une course au Château-Vert coûtait de 13 à 15 francs.

Il n'en est plus de même aujourd'hui. Sans compter les trains de banlieue des chemins de fer, nous avons à Marseille 539 voitures de place, 320 de remise, 50 tramways, 70 omnibus de grande dimension et 25 de petite.

Les voitures des particuliers sont au nombre de 800 à 1,000, et celui des bogheis et des charretons suspendus est de 2,500. Les voitures et charrettes de Marseille emploient 12,000 bêtes de trait.

Commerce et Industrie.

Allumettes. — Avant le monopole, Marseille était en possession d'un commerce florissant. En 1872, le port de

Marseille expédiait dans tous les pays du monde 2,186,556 kilogrammes d'allumettes, la plupart en cire. Une dizaine de fabriques fournissaient les allumettes. Depuis le monopole, les expéditions sont insignifiantes. Ainsi, tandis que l'exportation de 1872 était de 2,186,556 kilogrammes, celle de 1878 est descendue à 552,854 kilogrammes.

Les expéditions d'allumettes pour la République Argentine et l'Uruguay, qui s'élevaient, en 1872, à 1,259,239 k., sont descendues, en 1878, à 185,764 kil., soit, en cinq ans, une diminution de 1,073,475 kil.

Bois à brûler. — Ce commerce a toujours été libre à Marseille. Depuis 1789, le marché du bois à brûler est au quai Saint-Jean. La consommation décroît, tandis que celle du charbon de bois augmente.

Bougies stéariques. — Cette industrie fut importée à Marseille, en 1842, par M. Félix Fournier. Il existe dans notre ville deux fabriques dont la production annuelle est de 500,000 kil. environ.

Briques. — Depuis trente ans, ce commerce s'est accru considérablement. L'on évalue la consommation locale, dans les mauvaises années, à 25,000 tonnes par an. Les expéditions par chemin, à l'intérieur, ont transporté 30,000 tonnes qui, jointes aux 200,000 expédiées à l'étranger, donnent une fabrication de 255,000 tonnes.

Le prix de la tonne étant de 25 francs, les 255,000 tonnes fabriquées produisent 6,375,000 francs. Si nous défalquons la terre et les frais généraux, nous trouvons comme salaires et profits de cette industrie 4,335,000 fr.

Cartes à jouer. — Dès 1440, l'on publia dans la Provence une ordonnance contre les jeux de hasard; les cartes y furent introduites dès l'invention de l'imprimerie.

En 1730, il se trouvait à Marseille 11 maîtres cartiers; qui occupaient 30 ouvriers, sans compter 7 cartiers à Aix,

2 pour Arles, 3 à Toulon, 1 à Auriol, 1 à Rians et 2 à Grasse.

En 1830, quatre fabriques de cartes existaient à Marseille, produisant 150,000 jeux. Les dix existant actuellement ont fourni, en 1878, 1,164,131 jeux ; il s'en est exporté 937,031, et consommé en France 227,100, qui ont rapporté 142,607 francs au Trésor.

Suivent des détails fort intéressants sur l'exportation des cartes à jouer et l'impôt de cette matière.

Chapellerie. — De temps immémorial, Marseille a eu des fabriques de chapeaux ; il y en avait plus de 100 au commencement du siècle dernier ; elles employaient 7 à 800 ouvriers et plus de 2,500 femmes.

Les maîtres chapeliers avaient des règlements qui portaient la date de 1702, révisés en 1715 ; ils ont été confirmés par lettres patentes en date de 1717.

Il est fâcheux de ne pouvoir suivre l'auteur dans tous les développements qu'il donne aux nouveaux statuts.

La chapellerie comptait à Marseille en 1789, 60 fabriques et 1,200 ouvriers ou ouvrières. Les chapeaux fabriqués valaient 2,900,000 francs.

L'on ne trouve plus aujourd'hui que 200 ouvriers et 150 ouvrières employés dans cette industrie. La quantité de chapeaux fabriqués dans ces dernières années donne une moyenne de 250,000, représentant 1,500,000 fr.

Charbon. — Le bassin houiller des Bouches-du-Rhône produisait très peu de charbon en 1780 ; on le portait à Marseille à dos de mulet ; il se vendait 14 sols le quintal.

En 1819, les 24 bassins houillers réunis occupaient 200 mineurs, 200 mendits et produisaient 26,684 tonnes de charbon, vendu à Marseille 25 francs la tonne; les mineurs gagnaient 1 fr. 50 cent., et les mendits 60 cent. par jour.

De 1874 à 1878, nous trouvons 375,000 tonnes. En 1874,

342,000 tonnes en 1875 ; 360,000 en 1876 ; 391,000 en 1877, et 420,000 en 1878.

Recourons au texte pour avoir des détails très curieux sur cette industrie.

Charcuterie. — C'est vers le XIVe siècle que l'on a commencé à faire cuire le porc et vendu des saucisses ; cette communauté portait le nom de *Chaircutiers* ou *Saucissiers*.

L'on comptait à Marseille, en 1830, 22 charcutiers, employant 100 ouvriers, et faisant 700,000 francs d'affaires.

Le nombre des charcutiers est aujourd'hui de plus de 60, employant 280 ouvriers ; le nombre des affaires s'est élevé à 3,600,000 francs.

Cheveux. — Les statuts des perruquiers de Marseille remontent à 1696 : le nombre des offices fut fixé à 20. En 1760, les maîtres perruquiers de Marseille firent un procès aux coiffeurs pour dames, mais un arrêt du 20 juin 1761 rejeta les prétentions des perruquiers. On compte aujourd'hui à Marseille plus de 400 coiffeurs. Le commerce des cheveux est réparti dans 4 maisons qui ont le monopole ; elles employent 40 ouvriers, et reçoivent environ 6,000 kilogrammes de cheveux ; 3,000 kilogrammes ouvrés, sont expédiés à l'intérieur ou en pays étrangers, et 3,000 sont employés dans la localité.

Il résulte des statistiques que l'on vend annuellement 25,000 postiches pour femmes.

C'est à peine si, en 1865, l'on recevait, par les ports de Marseille, 17,000 kilogrammes de cheveux. En 1878, nous en avons reçu 100,000 kilogr., valant 4,000,000 de francs.

Chiffons. — Les arrivages de chiffons à Marseille se sont accrus considérablement ; il est le tiers de l'importation totale de la France.

L'on compte à Marseille 40 maisons faisant ce commerce.

Chocolat. — L'usage du chocolat dans notre ville, date

de longtemps. C'étaient les opticiens et les Suisses qui exploitaient ce genre d'industrie.

En 1826, l'on exportait par notre port, provenant des 30 établissements de chocolatiers marseillais : 653 kilogrammes de chocolat ; en 1872, 154,554 kilogrammes, et en 1878, 111, 355 kilogrammes.

L'on estime la production à Marseille à 300,000 kilogrammes.

Confiserie. — Il était d'usage, pendant les deux derniers siècles, d'offrir aux personnages marquants qui traversaient les villes, des présents municipaux parmi lesquels figuraient des confiseries.

En 1777, le conte de Provence reçut de la ville, 48 boîtes de dragées ou confiseries s'élevant à la somme de 415 francs 2 sous.

Trente-neuf ateliers de confiserie existaient à Marseille en 1856 ; ils sont aujourd'hui au nombre de 118. L'on estime la valeur des produits fabriqués à 3,500,000 francs, se décomposant ainsi :

Pâtisseries, 900,000 francs ; dragées et autres confiseries, 2,600,000 francs. En 1878, l'exportation des sirops, bonbons et autres confitures donne le chiffre de 625,000 kilos, soit, 325,090 kilos de confiture et 300,000 de sirops et bonbons.

Constructions navales. — Marseille, de tout temps, a été un lieu de construction. Le plus ancien chantier était au bout de la rue Cannebière en 1668, sous Colbert, l'État s'en empara pour y construire les galères. Ce fut à cette époque que l'on établit les chantiers à Rive-Neuve; ils sont aujourd'hui au Pharo.

Les constructions navales étaient très importantes à Marseille pendant le dernier siècle ; la Révolution et l'Empire ruinèrent cette industrie. De 1820 à 1830, sept navires

par an sortaient des chantiers de construction ; ils représentaient ensemble 2,000 tonneaux; en outre, l'on radoubait plus de 150 navires français ou étrangers ; 2,000 charpentiers et calfats étaient employés.

De 1838 à 1844, nous ne trouvons plus que 4 navires construits et 1,200 ouvriers travaillant.

De 1850 à 1860, l'on construisait annuellement 6 navires de 5 à 600 tonneaux chacun. De 1860 à 1868, nous ne trouvons plus que quelques navires représentant 4 à 500 tonneaux; le nombre des ouvriers est de 350 charpentiers et 450 calfats.

Éponges. — Autrefois, les éponges que l'on pêchait sur les côtes de Barbarie étaient dites de *Marseille ;* plusieurs maisons de notre ville en avaient monopolisé le commerce.

Le port de Marseille importe à peu près le tiers de l'importation générale de la France. En 1878, nous en avons reçu 114,700 kilogrammes. Quant à l'exportation, dans la même année, Marseille en a expédié 50,000 kilogrammes.

Ganterie. — Il y a vingt ans, l'on exportait par le port de Marseille de 400 à 500,000 paires de gants par an. En 1878, nous en avons exporté 1,600,000 paires, valant 4,000,000 de francs. Des fabriques se sont établies dans notre ville depuis quelques années.

Glace artificielle. — M. Velten père fonda la brasserie Velten. M. Eugène Velten a été, le premier en Europe, à produire artificiellement le froid pour ses bières : c'était en 1857. En 1864, l'on fit fonctionner chez M. Velten neveu un appareil *Carré.* En 1875, deux appareils *Pictet* de Genève, produisant la glace au moyen de l'acide sulfureux, ont été établis chez M. Eugène Velten.

Ces deux appareils produisent 800 kilos de glace à

l'heure et neuf appareils à *éther* produisent 1,500 kilos de glace à l'heure. L'appareil par l'*ammoniaque* donne à lui seul 1,000 kilos à l'heure.

Entre autres fabriques, celle de MM. Rougier, Bernard et Cᵉ, produit 200 kilos de glace à l'heure (appareil *Carré*); celle de MM. Mazade et Cᵉ donne par l'appareil *Pictet* de Genève 250 kilos à l'heure ; pour le moment, le tout est consommé à Marseille.

Grenailles. — C'est au commencement du XVIIIᵉ siècle que cette industrie s'est établie à Marseille. Il existe, en ce moment, dans notre ville, quatre fabriques de grenailles occupant de 40 à 50 ouvriers, plus 15 femmes. Ces établissements produisent annuellement 40,000 quintaux métriques de grenailles.

Hôteliers et logeurs. — Au XVIIᵉ siècle, l'*hostel de la Teste Noire* recevait, en 1666, le cardinal des Ursins et en 1669, le fils du roi de Danemark, c'est dire que , de tout temps, Marseille a été renommée pour l'excellence et le confortable de ses hôtels.

Nous ne pouvons parler de tous les hôtels contenus dans l'ouvrage de M. Joseph Mathieu et des détails qu'il donne à ce sujet ; qu'il nous suffise d'en faire voir la progression depuis cinquante ans.

En 1824, 13 hôtels ; 31 en 1836, 71 en 1854 et 75 en 1878.

Passons aux auberges ; comptons : 12 en 1824, 24 en 1836, 105 en 1854, 194 en 1878. Les registres soumis au visa de la police portent le nombre des logeurs à 1,500.

Madragues. — Après avoir donné une description des madragues, l'auteur nous apprend que, dans un temps, 11 madragues calées sur nos côtes déversaient annuellement sur notre marché, une moyenne de 400,000 kilos d'excellents poissons. Nous n'avons plus aujourd'hui

que 6 madragues; l'on prend dans ces filets le thon, le maquereau, le sévereau, la palamide et la sardine.

La suppression en 1852 des madragues de l'État, a privé Marseille d'un grand approvisionnement; il serait à souhaiter qu'on les calât de nouveau.

Médicaments. — En 1574, la confrérie des apothicaires se réunissait dans la chapelle de l'hôpital, sous le titre de Saint-Michel.

A Marseille, en 1770, il n'y avait que 20 apothicaires ; de 1770 à 1790, on n'en comptait plus que 16; 22 en 1804, 33 en 1822, et 40 en 1832; il existe aujourd'hui dans notre ville 137 pharmaciens.

Parlons des exportations de médicaments. L'on en exportait en 1873, 392,000 kilogrammes; le chiffre s'est élevé à 566,000 en 1878. Le Brésil en consomme à lui seul 425,000 kilogrammes. Inutile de dire que la plus grande partie sont des spécialités pharmaceutiques. La France vient d'en exporter en 1878, pour 10,000,000 de francs.

Modes et ameublements. — Nous trouvons dans ce chapitre une étude très intéressante sur le luxe à Marseille, depuis les temps anciens; notre port a exporté en 1878 pour 1,475,588 kilogrammes de draps.

Dans l'espace de vingt ans, il s'est créé à Marseille 230 établissements nouveaux pour l'industrie de l'ameublement et de la toilette.

Oranges. -- En janvier 1516, à l'occasion du séjour de François 1er à Marseille, il y eut un combat naval dont les oranges étaient les projectiles.

En 1836, l'on importait par le port de Marseille 2,217,589 kilos d'oranges; en 1846, 7,133,758 kilos ; 9,214,537 en 1856, 9,592,120 en 1866, 7,917,508 en 1878.

Le commerce des oranges qui représentait en 1830 une

valeur annuelle de 3,800,000 francs, atteint aujourd'hui de 9 à 10 millions.

Poivres. — L'on trouve dans les statuts de Marseille, rédigés en 1253, que l'on exigeait des droits d'entrée considérables sur le poivre, la canelle et le girofle. Rien n'est curieux comme de lire, à ce sujet, les études de M. Joseph Mathieu.

En 1871, les arrivages de poivre s'élevaient à 1,576,230 kilogrammes ; en 1878, nous avons reçu 2,684,535 kilogrammes de poivre.

Pommes de terre. — Ce fut Monseigneur d'Éon de Celles, dernier évêque d'Apt, en 1778-1789, qui popularisa la pomme de terre dans le Midi.

En 1857, le port de Marseille expédiait 1,759,996 kilogrammes de ce tubercule ; nous en exportons 10,850,645 kilogrammes en 1868 et 20,995,223 kilogrammes en 1878.

Rôtisseurs. — Réunis à Marseille, sous un simple luminaire, les rôtisseurs obtinrent des statuts en 1728 et formèrent le corps des *maistres rostisseurs et pastissiers ;* ils étaient au nombre de 54 en 1731.

En 1840, l'on ne comptait dans notre ville que 6 rôtisseurs et 16 pâtissiers ; il existe actuellement à Marseille 18 rôtisseurs et traiteurs.

Safran. — C'est un commerce très important pour Marseille. En 1862, nous importions 43,974 kilogr. et en exportions 12,210 kilogr.

En 1878, nous avons importé dans notre ville 45,067 kilogrammes, mais nous en avons exporté 38,000 kilogr. 33,000 kilogrammes de safran provenant de l'agriculture française et représentant une valeur de 3,000,000 de francs ont été exportés par les frontières.

Sangsues. — En 1861, on recevait à Marseille 4,249,000

sangsues, tandis que, en 1879, nous n'en avons importé que 967,000.

Soufre. — Avant 1789, il existait à Marseille trois raffineries de soufre produisant annuellement 40,000 quintaux métriques de soufres raffinés, que l'on expédiait en majeure partie à l'étranger.

Nous avons actuellement à Marseille 6 raffineries de soufre. En 1878, l'on a importé 24,000 tonnes de soufre brut et l'on a exporté 5,000 tonnes de soufre épuré ou en canon.

Sucres. — Au moyen-âge, le sucre était déjà un objet de commerce important pour Marseille. Vers la fin du XVe siècle, le sucre de Madère valait 4 gros 8 deniers (7 fr. 27 cent.) la livre ; le sucre candi, 9 gros (14 fr. 96 cent).

D'intéressants détails relatifs à l'introduction de la canne à sucre en Provence, sont contenus dans ce chapitre, de même que d'autres études auxquelles nous vous renvoyons.

Le département des Bouches-du-Rhône (Marseille) contenait, en 1875 trois raffineries de sucre, employant 2,427 ouvriers, produisant 750,000 kilogrammes métriques de sucre raffiné, valant 108,750,000 francs.

Tannerie. — Du temps des Gaulois, l'on préparait à Marseille des peaux de bœufs et de vaches, très recherchées dans le commerce.

En 1830, on tannait à Marseille 30,000 cuirs par an ; aujourd'hui, le chiffre des importations de peaux est de 5 à 6,000,000 de francs.

Le nombre des tanneries dans notre ville est aujourd'hui de 26, occupant 2,000 ouvriers.

Sous le titre de : *Institutions, mœurs et coutumes*, M. Mathieu a réuni tous les anciens usages locaux, tels

que : *le feu de la Saint-Jean*, sur lequel il donne des détails très intéressants ; *le cavalier et la procession de Saint-Victor*, fêtes que nos pères célébrèrent au moyen-âge, *le guet de Saint-Lazare.*

La foire Saint-Lazare, qui se tenait primitivement à la place de Lenche et à la rue de la Foire, fut transférée sur le Cours en 1747, puis sur les allées de Meilhan en 1790 ; elle est revenue sur le Cours en 1838, et transférée sur la place Saint-Michel en 1860.

De 1807 à 1838, les enchères de l'emplacement de la foire Saint-Lazare produisirent à la ville un minimum de 4,620 francs et un maximum de 12,306 francs. En 1841, la recette fut de 17,147 francs.

En 1846, l'on adopta le système de la régie qui a rendu, en 1858, 37,869 francs. La moyenne de ces dernières années a été de 55,000 francs.

La fête de la Toussaint et les *fêtes de Pâques* sont deux chapitres on ne peut plus remarquables. Telle se présente aussi la *réception d'un ambassadeur marocain* à Marseille, en 1777 ; la *première ascension aérostatique,* en 1784 ; les *anciens arquebusiers* en 1431, et la *Société de tir* créée en 1867 ; les *Sapeurs-Pompiers*, étude historique.

Vous excuserez la longueur de cette analyse, eu égard à la valeur du travail de M. Joseph Mathieu, auquel, nous osons l'espérer, vous voudrez bien accorder par une exception des plus rares, le privilége de membre honoraire de la Société de Statistique de Marseille.

PUBLICATIONS DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

Annales des Sciences et de l'Industrie du Midi de la France publiées par la Société de Statistique de Marseille.
Tome Ier ; janvier 1832. — Tome II ; Mai 1832. — Tome III ; Octobre 1832.

RAPPORT sur un projet de statistique permanente fait au nom d'une Commission, par M. Gendarme de Bévotte, suivi de l'arrêté préfectoral établissant une Commission par commune, 1850

Répertoire des Travaux de la Société de Statistique de Marseille.

(M. P.-M. Roux, secrétaire perp.)

1re série — Tome Ier — 1837
» Tome II — 1838
» Tome III — 1839
» Tome IV — 1840
» Tome V — 1841

2e série — Tome VI — 1842
» Tome VII — 1843
» Tome VIII — 1845
» Tome IX — 1846
» Tome X — 1846

3e série — Tome XI — 1847
» Tome XII — 1848
» Tome XIII — 1849
» Tome XIV — 1851
» Tome XV — 1852

4e série — Tome XVI — 1853
» Tome XVII — 1854
» Tome XVIII — 1855
» Tome XIX — 1856
» Tome XX — 1857

5e série — Tome XXI — 1858
» Tome XXII — 1859
» Tome XXIII — 1859
» Tome XXIV — 1861
» Tome XXV — 1862

6e série — Tome XXVI — 1863
» Tome XXVII — 1864
» Tome XXVIII — 1866
(M. S.-E. Maurin, secrét. gén.)
» Tome XXIX — 1866
» Tome XXX — 1867

7e série — Tome XXXI — 1870
» Tome XXXII — 1871
(M. Alfred Saurel, v.-secrét).
» Tome XXXIII — 1872
» Tome XXXIV — 1872
» Tome XXXV — 1873
(M. A. Sicard, secrét. gén.)

8e série — Tome XXXVI — 1877
» Tome XXXVII — 1878
» Tome XXXVIII — 1879
» Tome XXXIX — 1879 1re p.

Compte-Rendu des Travaux de la Société de Statistique de Marseille :

Pendant l'année 1827, par M. Augustin Fabre, secrétaire..... 1828
» 1828 » » » 1829
Pendant les années 1829 et 1830, par M. P.-M. Roux, secrétaire perp.... 1831
» 1831 et 1832 » » 1833
Pendant l'année 1833 » ... 1834
Pendant les années 1834, 1835 et 1836 » ... 1838
» 1837 et 1838 » (nouvelle édit.) ... 1852
» 1839 et 1840 » ... 1841
» 1841, 1842, 1843 et 1844 » ... 1845
» 1845 et 1846 » ... 1847
» 1847, 1848 et 1849 » ... 1850
» 1850 et 1851 » ... 1852
» 1852 et 1853 » ... 1854
» 1854, 1855 et 1er sem. 1856 » ... 1857
Pendant le 2e sem. 1856 et les ann. 1857 et 1858 » ... 1859
Pendant les années 1859, 1860 et 1861 » ... 1861
» 1869, 1870, 1871 et 1872 » ... 1873
» 1873, 1874, 1875, 1876 et 1877, par le Dr Sicard 1878
Pendant l'année 1878 » ... 1879

124
f.

RÉPERTOIRE

DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

Fondée le 7 février 1827

Autorisée par ordonnance du 2 avril 1831 et déclarée d'utilité publique
par ordonnance du 22 mars 1832

TOME TRENTE-NEUVIÈME

4me de la 8e série

2me PARTIE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION

DE

M. le Docteur Adrien SICARD

Secrétaire-Général.

MARSEILLE

TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE CAYER ET Cie

IMPRIMEURS DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

rue Saint-Ferréol, 57

1880

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX

DES

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

PENDANT L'ANNÉE 1879.

Séance du 10 juillet 1879.

PRÉSIDENCE DE M. BERNARD.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Bernard, Kothen, Blancard, les docteurs Dussaud, Barthélemy et Adrien Sicard.

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance.

Missive de l'Association française pour l'avancement des sciences, annonçant que la huitième session aura lieu à Montpellier, le 28 août, et demandant à la Société de déléguer un de ses membres pour la représenter.

L'on désigne pour remplir cette mission, le docteur Adrien Sicard, secrétaire-général de la Compagnie et l'on autorise la dépense de 20 francs, quotité exigée des Sociétés adhérentes.

Lettre de M. le Chef de bureau de statistique de la ville capitale de Pragues, accusant réception et

remerciant pour l'envoi que nous lui avons fait du *Répertoire de la Société.*

M. le Président de la Chambre de Commerce de Marseille, répondant à une demande qui lui avait été faite par M. le Secrétaire de notre Société, envoie pour la bibliothèque, un exemplaire de l'*Inventaire des Archives de la Chambre de Commerce de Marseille*, qui a été publié par les soins de cette illustre Compagnie.

La Société vote des remerciements à M. le Président de la Chambre de Commerce.

Correspondance imprimée :

Excursion botanique dans la partie supérieure de la vallée de Barcelonnette (Basses-Alpes), par M. Alphonse Gacogne.

Mémoires de la Société Archéologique et Historique de l'Orléanais, tome XVI, 1er fascicule, 1879.

Société des Sciences et Arts agricoles et horticoles du Havre, 13e bulletin 1879.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny (Jura), 20e année, nos 2 et 3, février et mars 1879.

Bulletin de la Société Universelle des Sciences, Lettres et Arts, 2e série, tome VIII, 1879.

Verhandlungen des naturforschenden Véreines in Brüun. XV Band, 1 *et* 2 *hefst* 1876. — *XVI Band*, 1877.

Bulletin de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne, année 1878, 32e volume, 12e de la 2e série, 1879.

Journal des Libraires, organe des bibliothèques publiques, des amateurs de livres et de la librairie française et étrangère, par Louis Dupont et L. de Vallier, rue Bonaparte, 8, à Paris, juin 1879.

Académie de Nîmes, sujets proposés pour les concours des années 1880 et 1881.

Revue Horticole des Bouches-du-Rhône, mai et juin 1879.

Bulletin de la Société Botanique et Horticole de Provence, 1re année, avril 1879.

Programme des concours ouverts pendant l'année 1879-1880, par l'Académie des Lettres, Sciences, Arts et Agriculture de Metz.

Société Protectrice de l'Enfance de Marseille, bulletin n° 6, 1878-1879.

Journal des Savants, mai 1879.

Revue Agricole, Industrielle, Littéraire et Artistique, Journal de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de l'arrondissement de Valenciennes, tome XXXII, janvier à mai 1879.

Politique financière ; la Conversion et l'Amortissement, par M. Isaac Pereire, 1879.

Mémoires de l'Académie des Sciences, des Lettres et des Arts d'Amiens, 3e série, année 1879.

Société de Géographie commerciale de Bordeaux, bulletin 2e année, nos 11, 12 et 13, 1879.

Bulletin de la Société des Antiquaires de la Picardie, année 1879, n° 1.

Mémoires de la Société Académique d'Agriculture, des Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Aube, tome XV, 3e série, année 1878.

Annales de la Société Académique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure, 1878.

Pubblicazioni dell'ufficio statistico della citta di Napoli.

Le Moniteur de la photographie, tome XVIII, du 1er janvier au 15 juillet 1879.

Inventaire des Archives historiques de la Chambre de Commerce de Marseille, rédigé par M. Octave Teissier, Marseille 1878.

Marseille, Statistique et Histoire, par M. Joseph Mathieu, Marseille 1879.

Bulletin de la Société de Géographie de Marseille.

Bulletin des travaux de la Société médicale d'Amiens, années 1875-1876-1877. Amiens 1878.

Bulletin de la Société Archéologique et Historique de l'Orléanais, tome VII, 4e trimestre de 1878.

Travaux de la Société d'Agriculture, des Belles-Lettres, Sciences et Arts de Rochefort, années 1877-1878.

Mémoires de la Société des Sciences morales, des Lettres et des Arts de Seine-et-Oise, tome XI, Versailles 1878.

Mémoires de l'Académie des Sciences, Lettres et Arts d'Arras, 11e série, tome X, Arras 1879.

Bulletin de la Société Archéologique du Midi de la France, séances du 26 novembre 1878 au 18 mars 1879 (inclus), Toulouse 1879.

Mémoires de la Société Eduenne, nouvelle série, tome VII, Anvers 1878.

Mémoires de l'Académie de Gard, 1re et 2me partie de l'année 1877, Nîmes 1878.

Compte-rendu de la Société française de Numismatique et d'Archéologie, 2e série, tome I, 2e partie, 1878.

The city Record, official journal, vol. VI, New-York.

Sur la proposition qui lui en a été faite par le Conseil, la Société décide l'impression de la première partie du 39e volume du *Répertoire des Travaux* de la Société, qui comprendra les procès-verbaux et autres rapports proposés par le Conseil.

L'ordre du jour porte un rapport du docteur Adrien Sicard, sur l'ouvrage de M. Joseph Mathieu, intitulé : *Marseille, Statistique et Histoire.*

Le Rapporteur, après avoir fait un juste éloge des travaux de M. Joseph Mathieu, analyse son livre ; il montre l'utilité des observations qui y sont contenues et tâche d'en faire ressortir, en peu

de mot, l'intérêt tout spécial pour Marseille, qui s'attache à cette publication.

Il fait observer que M. Mathieu a su, par une rédaction des plus intéressantes, obliger le lecteur à lire un livre tout de statistique, mais présenté d'une telle façon, qu'on ne peut se détacher de sa lecture sans l'avoir lu en entier.

A la suite de ce rapport, la Société remercie M. Sicard et ordonne l'impression de son étude.

L'on passe ensuite au scrutin de M. Joseph Mathieu, comme membre honoraire ; l'unanimité des suffrages lui ayant été accordée, M. le Président proclame M. Joseph Mathieu membre hononoraire de la Société de Statistique de Marseille.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée.

Séance du 31 juillet 1879.

PRÉSIDENCE DE M. BERNARD.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Bernard, Kothen, Mathieu, les docteurs Barthélemy et Adrien Sicard.

Lecture et adoption du procès-verbal de la séance précédente.

Lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, annonçant à la Société qu'il alloue à la Compagnie une somme de 300 fr., comme encouragement.

La Société vote des remerciements à M. le Ministre.

Correspondance imprimée :

Journal des Libraires, 1re année, n° 9, 1er juillet 1879.

Journal des Savants, mois de juin 1879.

Bulletin historique de la Société des Antiquaires de la Morinie, nouvelle série, 110e livraison.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts du département de la Lozère, tome XXXe, mai et juin 1879.

Notice historique et statistique sur l'épizootie en Égypte, en 1863-1864, par M. Réveillé de Beauregard.

Bulletin de la Société de Statistique, Sciences, Lettres et Arts du département des Deux-Sèvres, n° 5, mai 1879.

Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-mer, tome IIe, 7e et dernier fascicule, 4e trimestre 1878.

Dictionnaire patois-français du département de l'Aveyron, par feu l'abbé Vayssier, publié par la Société des Lettres, Sciences et Arts de l'Aveyron (Rodez), 1879.

Revue des Sociétés savantes des départements, 6e série, tome VIII, juillet et août 1878.

Le Moniteur de la Photographie, 15 juillet 1879, dirigé par M. Léon Vidal.

Bulletin de la Société de géographie commerciale de Bordeaux, 14-21 juillet 1879.

Revue Savoisienne, 30 juin 1879.

Mittheilungen der kais und kougl. Geographischen Gesellschaft in vien, 1878.

Catalogue mensuel de la librairie ancienne et moderne, de E. Duffossé, 21, quai Malaquais, Paris, 20 juillet 1879.

Municipo de Napoli. — *Pubblicazioni dell'ufficio statistico della città di Napoli*, mois de juin 1879.

Revue Agricole, Industrielle, Littéraire et Artistique,

publiée par la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de l'arrondissement de Valenciennes, avril à juin 1879.

Bulletin de la Société des Sciences physiques, naturelles et climatologiques d'Alger, année 1878.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny (Jura), avril à juin 1879.

Mémoires de la Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et Arts du département de la Marne, année 1877-1878. Châlons-sur-Marne, 1879.

Recueil des publications de la Société nationale Havraise d'études diverses de la 43e année 1876.

Conformément à l'ordre du jour, M. le Président procède à l'installation de M. Joseph Mathieu, récemment admis membre honoraire.

Dans quelques paroles parties du cœur, M. Bernard se félicite au nom de la Compagnie, de voir M. Mathieu au milieu de la Société de Statistique de Marseille ; c'est, en effet, la place de ce praticien distingué, pour lequel la statistique n'a pas de secret.

M. Mathieu remercie M. le Président ; il dit qu'irrégulier de la statistique, il se trouve heureux de prendre sa place au milieu des hommes d'études qui font des travaux utiles. Sûr de ne trouver que des amis au nombre de ses nouveaux collègues, il fera tous ses efforts pour se rendre digne de leur approbation.

Le docteur Barthélemy prend ensuite la parole pour faire son rapport sur l'ouvrage de M. Réveillé de Beauregard, intitulé : *les Drames de Syrie.*

Nous laissons la parole à l'auteur :

Vous m'avez chargé, dans une de vos dernières séances, de vous rendre compte d'un savant ouvrage de notre collègue M. Réveillé de Beauregard, contenant un poème à

la gloire de l'Emir Yussef-Bey-Karam, chef des Maronites, et des notes historiques très étendues sur les drames de Syrie, arrivés en 1860.

Ce poème, composé de sept chants, contient la description succincte des massacres et l'éloge de l'Emir Yussef-Bey-Karam, qui, à la tête d'une petite troupe d'hommes bien déterminés et mal armés, parvint à venger ses frères et à éviter les dévastations et massacres commis par les Druses, leurs mortels ennemis. Il est écrit d'une manière correcte et renferme de nombreux passages qui fixeront votre attention. La description panoramique de plusieurs villes inconnues à beaucoup d'entre vous, fixera vos regards et vous révèlera les beautés de cette côte de Syrie, qui fut le berceau du christianisme. Cette lecture sera pour vous un heureux délassement au milieu de vos nombreuses occupations.

Les notes contenant une courte notice historique et commerciale sur les villes dont il est parlé dans le poème, sont d'un très vif intérêt et donnent un grand relief à l'ouvrage de M. de Beauregard.

Mais ce qui vous frappe le plus, c'est la duplicité, la fourberie et l'insigne mauvaise foi de tous ces beys et gouverneurs de la Sublime Porte, qui, loin de maintenir la paix entre les Druses et les Maronites, ont été les vrais instigateurs et complices de cette guerre dans laquelle le fanatisme des soldats turcs joue un rôle indigne du XIXe siècle.

Nous n'avons pas le courage de vous raconter ici l'histoire de ces égorgements, vols et incendies dont furent victimes les malheureux chrétiens maronites du Liban, trop confiants aux belles promesses des cheicks turcs. Ce fut sous leurs yeux et ceux de leurs soldats, que se commirent toutes ces atrocités qui révoltent la conscience humaine ; les pièces en main, on peut ajouter qu'ils ne se

montrèrent pas seulement impassibles, mais qu'ils encouragèrent ces crimes, et que plusieurs d'entre eux devinrent acteurs dans ces drames abominables.

Cette prise d'armes des Druses, commencée avec la complicité d'Osman-Bey, eut lieu au mois de mai à Brasbaya et dans les environs, se continua en juin à Der-al-Kamar ; plus de trois mille personnes, non compris les femmes et les enfants en bas âge, furent égorgées sans défense, parce que les malheureux Maronites, sous la foi de certaine convention, avaient déposé leurs armes.

En juillet, les mêmes massacres contre les chrétiens se continuèrent, toujours favorisés par la complicité des beys et des soldats turcs, dans les environs de Damas et dans cette dernière ville ; ils ne cessèrent que sous la courageuse énergie d'Abd-el-Kader, qui, suivi d'une troupe de mille Algériens les plus dévoués, se fraya un passage au milieu des assassins, et parvint avec ses hommes à arracher des mains des fanatiques et à mener devant lui, comme un troupeau, tous les chrétiens qu'il rencontrait. C'est ainsi qu'il put conduire treize cents de ces malheureux, et c'est grâce à ce dévouement d'un musulman, que dix mille chrétiens réfugiés dans la citadelle ont dû la vie. Vols et massacres durèrent huit jours ; ils ne cessèrent que lors de l'intervention d'Abd-el-Kader et à l'arrivée du nouveau gouverneur général de Damas.

Sur les plaintes énergiques du gouvernement français, le sultan envoya avec les pouvoirs les plus étendus Smadi-Pacha sur les côtes de Syrie, et la France plusieurs régiments qui débarquèrent à Beyrouth, le 20 août, sous le commandement du général Beaufort D'Hautpoul ; la répression exigée par l'Empereur fut prompte e énergique ; tous les chefs de la révolte furent fusillés, pendus ou empalés sous les yeux de nos troupes.

Nous terminons notre rapport, Messieurs, en vous pro-

posant de voter des remerciements à notre collègue, pour la manière exacte et saisissante avec laquelle il a su traiter son sujet, et pour le patriotisme qu'il a montré, en remettant au jour tous les anciens titres qu'ont les Maronites au protectorat de la France.

Le rapport rend justice au travail de M. Réveillé de Beauregard; il fait ressortir tout le mérite des notes qui accompagnent cet écrit et termine son étude en demandant un vote de remerciement pour le volume publié par notre honorable collègue.

A la suite de ce rapport, la Société vote des remerciements à l'auteur et au rapporteur.

Une causerie du plus haut intérêt relative à l'Algérie, la mer intérieure proposée par M. Rouder, les chemins de fer, et le roulage dans ce pays, qui est tout fait par des charretiers provençaux, termine la séance qui est levée à six heures du soir.

Séance du 9 octobre 1879.

PRÉSIDENCE DE M. BERNARD.

M. LE D' ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents ; MM. Bernard, Ténougi, docteur Dussaud, Kothen, Mathieu, Réveillé de Beauregard, docteur Adrien Sicard.

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance précédente, l'on passe à la correspondance qui présente :

Une lettre de M. le docteur Barthélemy et de M. Blancard s'excusant de ne pouvoir assister à la réunion.

Une missive du Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, par laquelle M. le Secrétaire de la Commission Française des échanges internationaux, répondant à la demande que votre Secrétaire avait faite relative à l'autorisation de faire parvenir gratuitement à l'étranger, par l'entremise du service des échanges internationaux, les publications envoyées par la Société et réciproquement, nous autorise à nous servir de cette voie, à la condition expresse que le nom et l'adresse du destinataire soient exacts.

La Société vote des remerciements à cet honorable fonctionnaire.

Une lettre de M. l'Inspecteur du Service de santé, secrétaire de la Commission de Statistique de la ville de Bruxelles, réclamant nos publications depuis 1872. Il sera fait droit à cette demande.

Un écrit de M. Charbonnier demandant à prendre part au deuxième Concours de la Société ; ce concurrent est admis pour divers produits chimiques. Usine, chemin de Saint-Pierre, 261, impasse Durand.

Le Secrétaire dépose sur le bureau la correspondance imprimée qui comprend :

Mémoires de la Société Nationale des sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg, tome XXI, 3e série, n° 1, 1877-1878.

Bulletin de la Société archéologique, historique et scientifique de Soissons, tome VIII, 2e série, MDCCC, L. XXVII.

Bulletin de la Société scientifique industrielle de Marseille. 4e trimestre, année 1878.

Catalogue de la Bibliothèque de la Société Nationale des

sciences naturelles de Cherbourg, rédigé par M. Aug. Le Jolis, 2e partie, 2e livraison, 31 décembre 1877.

Mémoires de l'Académie Nationale des sciences, arts et belles-lettres de Caen, 1879.

Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Eure. — Le département de l'Eure à l'Exposition Universelle de 1878, par M. Charles Fortier, Evreux, 1879.

Bulletin et Mémoires de la Société archéologique du département d'Ille-et-Vilaine, tome XIII, 1879.

Annuaire de la Société Phylotechnique, année 1878, tome XXXIXe, 1879.

Mémoires de la Société d'histoire et d'archéologie de Châlons-sur-Saône, tome VI, 3e partie, 1879.

Bulletin de la Société d'agriculture, industrie, sciences et arts du département de la Lozère, tome XXXe, juillet et août 1879.

Société de géographie commerciale de Bordeaux, bulletin, 2e série, 2e année, n° 15 à 18, 1879.

Revue horticole des Bouches-du-Rhône, juillet à septembre 1879.

Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe, année 1879-1880, 1er fascicule, tome XXIII de la collection.

Bulletin de la Société héraldique et généalogique de France, 1re année, nos 9 et 10.

Journal des Savants, juillet et août 1879.

L'Agronome praticien, journal de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Compiègne, n° 6, octobre 1879.

Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique, publiée par la Société d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes. XXXII volume, juillet et août 1879.

Bulletin de la Société des antiquaires de l'Ouest, 2e trimestre de 1879.

Bulletin de la Société archéologique et historique de l'Orléanais, tome VIe, n° 80 à 95, 1874-1877, table.

Bulletin de la Société des sciences physiques, naturelles et climatologiques d'Alger, 1er et 2e trimestres de l'année 1879.

Statistique démographique et médicale et tableaux nosologiques des décès de la ville de Bruxelles, année 1878, offert par M. le docteur Janssens, 1879.

Bulletin de la Société des antiquaires de la Picardie, année 1879, n° 2.

Société des sciences et arts agricoles et horticoles du Havre, 14e bulletin, 1879.

Journal des Libraires, n° 10 à 13, 1879.

Revue Savoisienne, journal publié par la Société florimontaine d'Annecy, juillet et août 1879.

Le Moniteur photographique, août, septembre et 1er octobre 1879.

Journal des Campagnes, juillet, août et septembre 1879.

Weekly Return of deaths and interments, in Baltimore, published by order of the Board of Health-James A. Stenart M. D. commissioner of healt and registrard, A.-R. Cartor, secretary, septembre 1879.

Publicazioni dell'officio statistico della citta di Napoli, août 1879.

Société des sciences et arts agricoles et horticoles du Havre, 14e bulletin, 1879.

Annual report of the health department, to the marjor and city council of Baltimore, for the twelve mouths ending, décembre 31, 1878.

Revue Savoisienne, juillet et août 1879.

Journal des Campagnes.

Plus le compte-rendu fait à la Société d'Horticulture de

Marseille, sur les Assises régionales d'Horticulture et d'Histoire naturelle, tenues dans cette ville pendant le Concours régional Agricole de 1879, par le docteur Adrien Sicard, premier vice-président.

M. Ténougi est chargé de faire un rapport sur cette brochure.

M. le Trésorier annonce qu'il a touché la somme de 300 francs qui nous a été allouée par M. le Ministre de l'Instruction publique.

M. le Secrétaire-général expose à la Société, que les Concours vont être clos ; il demande à ce que l'on nomne le jury des deux Concours.

Premier Concours. — Monographie d'une ou de plusieurs industries marseillaises. Sont nommés : MM. Mathieu, Ténougi, Bonnet, le Président et le Secrétaire de la Société.

Deuxième Concours. — Introduction dans le département d'un nouveau genre d'industrie ou perfectionnement d'une industrie existante.

MM. les docteurs Dussaud et Barthélemy, Réveillé de Beauregard, le Président et le Secrétaire de la Société.

L'on a reçu pour le premier Concours deux mémoires ; l'un porte pour suscription : *Monographie de l'industrie des cuirs et des peaux à Marseille;* l'autre, *De l'industrie des savons*, épigraphe : *La nature fournit les germes, l'art les perfectionne.*

Passant à l'ordre du jour, M. le Président donne la parole à M. le docteur Adrien Sicard, afin qu'il rende compte du Congrès pour l'avancement des sciences tenu à Montpellier ; il s'exprime dans les termes suivants :

Vous avez bien voulu nous déléguer pour représenter la Société de Statistique de Marseille, auprès de l'Asso-

ciation Française pour l'avancement des sciences, qui tenait sa 8me session dans la ville de Montpellier, du 28 août au 4 septembre 1879, et vous nous avez donné la mission de demander, conjointement avec la ville et le département, qu'une session eut lieu à Marseille en 1881.

Nous savons tous, que l'Association Française pour l'avancement des sciences donne à ses membres des facilités pour se transporter à moitié prix dans le lieu où doit se tenir le Congrès; que des Commissions, nommées dans la ville désignée deux ans à l'avance, sont chargées de préparer des logements pour les membres de l'Association et aux invités, en désignant les hôtels et leurs prix. Ceux d'entre les membres du Congrès qui n'ont pas de logement, sont admis gratuitement dans le Lycée de la ville, mis gracieusement à leur disposition.

Telle se trouvait la session de Montpellier.

Le local choisi pour la tenue du Congrès, était le Lycée; l'on trouvait, en entrant, le secrétariat général, dans lequel on vous donnait toutes les indications, à la condition de se faire inscrire dès son arrivée; c'est là que l'on recevait chaque matin l'ordre du jour des séances et autres documents que l'on avait imprimés, et qui étaient distribués gratuitement.

Nous passerons sous silence le bienveillant accueil qui nous a été fait par M. C.-M. Gariel, secrétaire du Conseil et tous les membres de l'Association.

Dès son inscription, chaque membre du Congrès recevait un petit livre, portant les suscriptions suivantes : *Notice historique et descriptive sur Montpellier, ses Facultés, ses Écoles, ses Bibliothèques, ses Musées, ses collections, ses Sociétés savantes, etc.* La rédaction de cet ouvrage avait été confiée à un Comité local composé des hommes les plus compétents dans toutes les sciences.

Le premier Bulletin publié par la Société donnait tous

les renseignements utiles, pour la tenue des réunions, les cartes de membres et tous détails indispensables aux nouveaux arrivants.

Le programme général du Congrès de Montpellier, des excursions, etc., formait le 2me Bulletin. L'on trouvait dans le 3me, la distribution des locaux affectés à chacune des quinze sections composant le Congrès :

Mathématiques, 1re et 2e section ; Génie civil, 3e et 4e section ; Physique, 5e section ; Chimie, 6e section ; Météorologie, 7e section ; Géologie, 8e section ; Botanique, 9e section ; Zoologie, 10e section ; Anthropologie, 11e section ; Sciences médicales, 12e section ; Agronomie, 13e section ; Géographie, 14e section, et Économie politique, 15e section.

La séance d'inauguration et les conférences ont eu lieu dans la salle du Grand-Théâtre.

Le jeudi 28, la séance d'inauguration du Congrès s'est tenue à 3 heures précises, dans la salle du Grand-Théâtre ; des places étaient réservées aux Membres de l'Association.

Après un discours d'ouverture par M. le Président du Congrès, et diverses paroles de bienvenue prononcées par M. le Préfet et M. le Maire, la séance est levée ; les membres du Congrès se rendent dans leur salle respective pour constituer les bureaux des sections et fixer l'ordre du jour de la séance du 29. A la suite de cette réunion, les secrétaires des sections se sont rendus au Secrétariat général pour prendre des instructions.

Le soir, à huit heures et demie, réception dans la salle des concerts du Grand-Théâtre, par M. le Maire et la Municipalité de Montpellier. La tenue de soirée n'était pas exigée.

Nous ne vous détaillerons pas les membres des bureaux des quinze sections, qu'il nous suffise de vous dire que

votre délégué s'était fait inscrire dans la 15e section, Économie politique, qui avait pour président M. Passy (Frédéric), et pour secrétaire M. Breul.

Le samedi 30 août, après avoir été réunis en section, il y a eu dans l'après-midi séance à la Faculté de Médecine et à la Faculté des Sciences, puis l'on a été visiter la fabrique de bougies de M. Faulquier.

La nombreuse assemblée rendue dans cette usine, dont les honneurs sont faits par les propriétaires, s'est divisée en quatre sections dirigées chacune par une des hautes sommités de la fabrication. Chacun à son tour, a pu visiter ainsi cette remarquable fabrique, dans laquelle on prend le suif à l'état brut et on le rend transformé en bougies et savons. Tous les détails de la fabrication étaient donnés par les moniteurs.

L'on ne saurait trop remercier MM. Faulquier de leur bienveillant accueil, qui s'est terminé fort avant dans l'après midi par un goûter auquel tout le monde a pris part.

Inutile de vous dire que, pour la circonstance, l'on avait dressé des arcs-de-triomphe en verdure et en fleurs, avec des inscriptions en l'honneur du Congrès.

Le soir, réception à la Préfecture dans les mêmes conditions que celles de la Mairie.

Dimanche 31 août, excursions à Nîmes et Aigues-Mortes, dans des conditions fixées par le programme ; chacun payait sa quote-part qui, y compris les repas, s'élevait à vingt-deux francs.

1er septembre, reprise des travaux dans la matinée, et l'après-midi, visite à l'École nationale d'Agriculture. Les membres du Congrès se divisent en neuf groupes.

Premier et deuxième groupes, Études économiques, MM. Convert, Chabaneix et Quercy, sont chargés de donner des explicatious et de diriger ce groupe ;

Le troisième, Zoologie, est dirigé par M. Tayon ;

Le quatrième, Génie rural, directeur M. Joannenot;

Le cinquième, Botanique, M. Durand;

Le sixième, Sciences physiques, station agronomique, M. Audoynaud; expériences spéciales, dégustation des vins américains, MM. de Saint-Pierre et Saint-André;

Le septième, Sériciculture, M. Maillot;

Le huitième, Entomologie, M. Valéry-Mayet;

Le neuvième, Viticulture, M. Foëx.

Nous avons suivi cette section et il nous a été donné de nous assurer *de visu* que les vignes américaines greffées, sont chargées de fruits d'excellente qualité.

N'oublions pas que, dès sept heures et demie du matin, l'on s'était rendu à Rieucoulon, dans la propriété de M. de Lunaret, où nous avons vu toutes les plantes japonaises introduites en France par cet honorable propriétaire; elles prospèrent et promettent un bel avenir, de même que toutes les espèces de vignes américaines, hongroises et autres.

L'École nationale d'Agriculture de Montpellier avait eu le soin de faire distribuer à chacun des membres du Congrès, un programme dans lequel étaient contenues les diverses sections et les études auxquelles elles correspondaient, de telle façon que chacun de nous en arrivant pouvait se grouper, suivant son goût et son aptitude.

Une collation offerte par M. De Saint Pierre, le sympathique directeur de l'École, a terminé cette journée; pendant ce temps, la musique du Génie a exécuté les plus brillants morceaux.

Le mardi, 2 septembre, le Congrès allait faire une excursion à Balaruc et à Cette; le prix de 12 fr. 50, n'était pas exagéré, il est dû à ce que la Municipalité de Cette offrait un banquet aux Membres du Congrès.

Partis à six heures et quart de la gare de l'Esplanade, l'on est arrivé à Bouzigues à huit heures onze minutes,

après avoir visité la tranchée de Poussan qui offre des coupes géologiques du plus haut intérêt, puis l'on s'est embarqué et l'on a visité les établissements de Balaruc, les bains, etc.; à neuf heures et demie, un splendide déjeuner était servi dans le jardin de l'établissement, sous de frais ombrages. Nous vous laissons à penser si l'on a fait honneur à l'excellent menu de M. Boniol, chef du graud établissement thermal de Balaruc. N'oublions pas de mentionner que pendant toute la traversée sur l'étang, le quina-curaçao Belugon a été mis à la disposition des membres du Congrès.

A dix heures et quart, nous traversions l'étang de Thau; à une heure, nous visitions les ports de Cette, puis les chais et le splendide Musée Doûmet dont on avait eu le soin de distribuer le programme à l'avance.

Tout le monde connaît M. Doûmet, et sa cordiale réception n'a étonné personne.

A quatre heures et demie, régates et joûtes en mer, banquet à six heures et demie, et départ à dix heures 30.

La réception cordiale de la ville de Cette laissera parmi les membres du Congrès un souvenir impérissable.

Une notice sur le port de Cette et une brochure intitulée : *Excursion à Cette du Congrès de Montpellier*, ont été distribuées sur les magnifiques bateaux pavoisés qui transportaient le Congrès; dans cette dernière brochure se trouvait une belle carte indiquant l'itinéraire suivi par le convoi.

Le mercredi, 3 septembre, après les laborieuses études des sections, l'après-midi fut consacrée à une visite spéciale au polygone du génie, dans lequel on a pu voir tout ce qui intéresse le génie militaire; la réception a été splendide et la fête de nuit de toute beauté.

Le stand du concours de tir était ouvert aux membres du Congrès. Le soir, conférence au Grand-Théâtre sur la lumière électrique, par M. Denayroze.

Le 4 septembre, dans la matinée, réunion des sections et dans l'après-midi fermeture du Congrès dans la salle du Grand-Théâtre.

Il nous est impossible de vous dire, même en peu de mots, toutes les études qui ont été faites dans les séances spéciales ; qu'il nous suffise de vous signaler que, dans notre section d'économie politique, nous avons écouté entre autres communications, celles de M. Passy, Frédéric, sur les fêtes publiques et leur influence ; sur la balance du commerce. Les hôpitaux au point de vue économique; le bon et le mauvais luxe.

M. le docteur Courty, sur l'éducation basée sur l'évolution individuelle et les conditions sociales.

M. Kownacki, la question des maîtres d'étude.

M. Soleillet, l'esclavage dans l'Afrique centrale.

Docteur Dally, le mobilier scolaire et les attitudes vicieuses.

M. Voles, circulation des monnaies spécialement internationales, etc., etc.

Votre délégué a fait une lecture sur l'éducation physique et morale de la première enfance.

La section devait nommer un Président pour 1880. M. Rozi a réuni l'unanimité des suffrages, et M. Passy a été délégué au Conseil d'Administration.

Quatre listes des membres de l'Association ont été imprimées avec leur adresse à Montpellier.

Le Cercle Artistique avait ouvert ses portes à tous les membres du Congrès qui, à leur arrivée, recevaient une carte d'invitation. Il a été donné une splendide soirée aux membres du Congrès.

Dans la séance du Conseil d'Administration de l'Association Française pour l'avancement des Sciences, dans laquelle on devait fixer le lieu de la réunion de 1881, M. Delibes, délégué du Conseil général; M. le Dr Sauze,

délégué du Conseil municipal; M. le professeur Heckel et M. le docteur Adrien Sicard, votre délégué, n'ont pu obtenir la fixation du Congrès à Marseille; car il se tiendra dans notre nouvelle France, l'Algérie, au mois d'avril-mai 1881; toutefois, nous avons la certitude que notre tour viendra le plus promptement possible.

La Société remercie son secrétaire de sa communication.

L'ordre du jour portait la nomination des membres du bureau pour 1880; mais le nombre restreint des membres présents oblige à renvoyer cette élection, qui aura lieu dans la prochaine séance, quel que soit le nombre des membres présents.

La séance est levée à six heures et demie du soir.

Séance du 23 octobre 1879.

PRÉSIDENCE DE M. BLANCARD.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Blancard, Ténougi, Réveillé de Beauregard, Mathieu, les docteurs Barthélemy et Adrien Sicard.

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance précédente, l'on passe à la correspondance qui comprend :

Une lettre de MM. Bernard et Bonnet s'excusant de ne pouvoir assister à la réunion.

Missive de M. le Directeur général des Douanes, qui envoie à la Société le *Tableau général du Commerce de la France avec ses colonies et les puissances étrangères*, pendant l'année 1878.

La Société remercie M. le Directeur général et charge M. Bernard de faire un rapport sur cet ouvrage.

M. Paul fils aîné, fabricant d'amidon, au cours Gouffé, se présente pour le deuxième concours de la Société, comme ayant obtenu un perfectionnement dans la fabrication de l'amidon au moyen d'nn appareil breveté, dénommé : *Hydro-désagrégateur et diviseur*. Cet honorable producteur est admis au concours.

Lettre de Mme veuve Duchemin, qui possède une manufacture de crins frisés, rue impasse du Bernard-du-Bois, 9, dans laquelle elle exploite un nouveau procédé pour la filature des crins. Admise au concours.

Correspondance imprimée :

Journal des Savants, septembre 1879.

Bulletin de la Société de Géographie de Marseille, juin et juillet 1879.

Bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest, 2e trimestre 1879.

Mémoires de la Société d'émulation de Cambrai, tome XXXVe 1879.

Revue des Sociétés savantes des départements, 6e série, tome VIII, septembre à décembre 1878.

Revue Savoisienne, 30 septembre 1879.

Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences naturelles, Lausanne, 1879, 2e série, volume XVI, n° 82.

Société de Statistique des Sciences naturelles et des Arts industriels du département de l'Isère, 3e série, tome VIII, Grenoble, 1879.

Tableau général du commerce de la France avec ses colonies et les puissances étrangères pendant l'année 1878.

Conformément à l'ordre du jour, l'on passe à l'élection des membres du bureau pour l'année 1880, sauf celle du Secrétaire-Général, qui n'a pas fini son temps; ont été nommés :

MM. Bonnet, président; Jules Roux, vice-président; docteur Adrien Sicard, secrétaire-général; docteur Barthélemy, vice-secrétaire; Bernard, Ténougi, Blancard, annotateurs; Kothen, bibliothécaire; docteur Ménécier, archiviste; docteur Dussaud, trésorier.

M. le chanoine Ténougi fait une lecture sur *la botanique des temps préhistoriques.* Cette étude très importante avait été faite par M. de Saporta, mais l'auteur du travail présenté à la Société l'envisage à un autre point de vue, se reliant à ses études précédentes que nous avons publiées sur la formation de la terre dans les temps préhistoriques.

La Société remercie M. Ténougi de sa communication et décide qu'elle sera insérée dans le *Répertoire* de ses Travaux.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée à six heures et demie.

Séance du 13 novembre 1879.

PRÉSIDENCE DE M. BERNARD.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Bernard, Bonnet, Ténougi, Réveillé de Beauregard et Adrien Sicard.

Après la lecture du procès-verbal de la séance précédente, qui est adopté, l'on passe à la correspondance comprenant :

Lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, remerciant de l'envoi qui lui a été fait de la première partie du 39e volume du *Répertoire des Travaux* de la Société, et annonçant qu'il a fait parvenir les 101 exemplaires destinés aux Sociétés correspondantes, plus une missive de M. le Ministre, transmettant divers ouvrages adressés à la Société par la Société des États-Unis ; ces deux volumes ont été remis à M. l'abbé Ténougi pour en faire le rapport.

Une lettre de Madame Mouan, née Bœuf, annonçant le décès de M. Jean-Louis-Gabriel-Napoléon Mouan, conservateur honoraire de la bibliothèque Méjane, secrétaire honoraire perpétuel de l'Académie d'Aix.

Cet estimable collègue était membre honoraire de notre Société ; elle perd en lui un de ses plus illustres correspondants.

M. Réveillé de Beauregard, membre actif, donne à la Société deux brochures, l'une intitulée : *Notice historique et statistique de l'épizootie en Egypte, en 1863-1864,* et une autre sur l'*Ile de Chypre.*

La Société remercie notre honorable collègue d'avoir publié ces études qu'il vous avait lues en séance.

Circulaire de la Société scientifique, industrielle de Marseille, annonçant que le prix provenant de la Fondation Beaujour sera décerné en 1880, et donnant les conditions du concours.

Correspondance imprimée :

Mémoires de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon, 3e série, tome V, années 1878-1879.

Bulletin de la Société départementale d'Archéologie et de Statistique de la Drôme, année 1879, 51e livraison.

Bulletin de la Société Industrielle et Agricole d'Angers et du département de Maine-et-Loire, 4e année 1879, 1er semestre.

Revue Agricole, Industrielle, Littéraire et Artistique, publiée par la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Valenciennes, tome XXXII, septembre et octobre 1879.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts du département de la Lozère, tome XXX, septembre 1879.

Bulletin de la Société de Géographie commerciale de Bordeaux, octobre et novembre 1879.

Le Moniteur de la photographie, septembre, octobre et novembre 1879.

Revue Horticole des Bouches-du-Rhône, octobre 1879.

Fisteenth annual report of the Board of state charities of Massachussetts, to wich are added reports from its departments, with an appendix, janvier 1879.

Annual Report of the Board of regents of the Smithsonian institution showing the operations, expenditures, and condition of the institution for the year 1877.

Washington government, 1878.

Bulletin de la Société des Sciences physiques, naturelles et climatologiques d'Alger, 1er et 2e trimestre 1879.

La Société, sur la proposition du Bureau, décerne à M. Poubelle, préfet du département des Bouches-du-Rhône, nouvellement installé à Marseille, le titre de membre d'honneur de la Société, et décide qu'il lui sera demandé une audience pour lui présenter le diplôme.

M. Louis Niel, rédacteur en chef du journal l'*Avenir de Marseille*, offre un exemplaire de ce

journal, annonçant que l'inauguration du chemin de fer de Marseille et d'Aix à Saint-Maximin, Brignoles et Carnoules, sera ouvert au mois de mai prochain et qu'à cette occasion aura lieu une grande fête à laquelle on conviera toutes les Sociétés Scientifiques de l'ancienne Provence.

La Société remercie M. Louis Niel de son initiative.

M. le Président rend compte de la visite faite au nom de la Société, par son Bureau, pour offrir à M. le Préfet du département, M. Poubelle, le diplôme de membre d'honneur de la Société.

M. le Préfet a reçu le Bureau et l'a chargé d'être son interprète auprès de la Société, pour la remercier et l'assurer qu'il prendra une plus grande part à ses études pratiques.

L'on trouve dans la correspondance imprimée un volume intitulé : *Recueil des notices et mémoires de la Société Archéologique du département de Constantine,* 1878. M. Bernard est chargé de faire un rapport sur cet ouvrage.

M. l'abbé Ténougi fait son rapport sur une brochure intitulée : *Compte-rendu des Assises régionales d'Horticulture et d'Histoire naturelle* tenues à Marseille par le docteur Adrien Sicard, à l'occasion du Concours régional de 1879. La Société remercie M. Ténougi de son rapport qui est ainsi formulé :

Le compte-rendu des Assises régionales d'horticulture tenues à Marseille à l'occasion du Concours régional de mai 1879, nous offre un exposé intéressant de toutes les questions qui se rattachent à la culture des végétaux pratiquée avec science et méthode. M. le docteur Sicard, l'infatigable collaborateur des diverses Sociétés savantes du département, a rédigé ce compte-rendu, avec ce soin qu'il apporte aux travaux scientifiques ; en sorte que ce

compte-rendu est un traité aussi intéressant qu'instructif, d'agriculture et d'horticulture savantes.

La question des insectes, oiseaux, reptiles et autres animaux qui ont établi domicile dans un champ, a été débattue avec soin ; leur utilité et leur nocuité a trouvé de chaleureux avocats qui ont plaidé tour-à-tour leur destruction et leur conservation ; reconnus coupables, mais avec circonstances atténuantes, grâce au docteur Sicard, il a été conclu à leur destruction partielle.

Quelles espèces d'arbres et d'arbrisseaux peuvent croître au bord de nos rivages, en dépit des eaux et des exhalaisons marines ? Quelles plantes exotiques peuvent être cultivées en plein air en Provence ? Ces deux questions ont été savamment étudiées. Une eau savoureuse vient à la bouche à la seule énumération des espèces d'arbres fruitiers que l'art a acclimatés et pourrait encore acclimater sous notre beau ciel. Notre contrée est plus qu'une autre apte à cette acclimatation d'arbres fruitiers et d'agrément, pourvu qu'on choisisse le site, le terrain et qu'on apporte de l'intelligence à ces cultures. L'art de les cultiver à fourni matière à de savantes réflexions.

Puis est venue la culture des plantes d'appartement, aujourd'hui si appréciée. L'on étudie ensuite l'influence de l'ébranlement atmosphérique sur la santé des végétaux, dont le feuillage est aussi délicat que nos poitrines. L'on a indiqué divers systèmes d'abris et autres moyens d'empêcher l'effet des rayonnements solaires ou lunaires.

Enfin, l'hybridation des végétaux comme moyen de fortifier leur tempérament et les divers procédés pour l'obtenir a été étudiée sérieusement. Là est venue la question de souder nos diverses espèces de vignes sur la race américaine, dont les fibres plus serrées sont presque impénétrables aux insectes. M. Deleuil, dans un mémoire spécial,

a donné une application moderne des principes de sélection de transformation des espèces.

M. de Lunaret a introduit l'huile de *Ye-Goma* et le fourrage-sucré de *Tua-Sinte*. M. le marquis de Clapiers a propagé la culture du bambou indien. M. le docteur Sicard propose le fromage de haricots chinois comme un complément de la série des fromages qui raniment l'appétit.

Enfin, M. le docteur Sicard entretient l'Assemblée de l'Aquiculture fluviale et maritime. On est heureux de savoir que l'huitre se développe dans nos rives et que nos cours fluviatiles peuvent nourrir plusieurs poissons exotiques. Enfin, notre docte secrétaire termine par un rapport sur les travaux d'introduction dus aux études de la Société d'Acclimatation, dont le Conseil avait eu l'heureuse idée de le nommer délégué à ces Assises.

M. le Secrétaire-Général rend compte du *Bulletin de la Société des Sciences physiques, naturelles et climatologiques d'Alger*, 1er et 2e trimestre de l'année 1879.

Inscription arabe de Koukou.— M. le lieutenant Le Roux a relevé sur une tombe de Koukou (*Turaphilum* de M. Mac-Carthy), une inscription arabe gravée sur ardoise qui a été communiquée à la Société climatologique d'Alger.

Nous donnons la traduction de M. Arnaud :

« Combien la volonté de Dieu est grande !... Notre maître le sultan Morad (que Dieu le rende victorieux)... En faveur de l'honorable .... (que Dieu lui soit propice), à la date du dernier tiers de Ramadan de l'année mille .... de l'Hégire (que Dieu répande sur le Prophète ses grâces et ses bénédictions. »

Cette inscription, en caractère *coufiques* ordinaires, a

été soumise à l'étude de M. Arnaud, interprète militaire ; malheureusement, elle est mutilée dans les parties les plus importantes; toutefois, l'on peut s'assurer que, contrairement à l'interprétation des taleb de Koukou, qui attribuent cette inscription au sultan Naceur, elle parle du sultan Morad.

Cette inscription trouvée en pleine Kabylie, au milieu de montagnes habitées par des descendants des Barbares, population antique dont la vie est inconnue, dépassant de beaucoup les souvenirs écrits, est de la plus grande importance.

M. Arnaud pense que, malgré le peu de valeur artistique de l'écriture, elle a été tracée par un musulman citadin, vu que l'on ignore, jusqu'à ce jour, que les Kabyles se soient adonnés à la calligraphie.

Il est impossible de se rendre bien compte de cette pierre, à quel dessein et dans quelle occasion elle a été gravée, c'est donc un sujet d'étude des plus intéressants.

Nous passons sous silence les travaux de M. Dubois, pharmacien en chef de l'hôpital de Bougie, sur la *source ferrugineuse des Madalas* (province de Constantine).

Les eaux du Chéliff et la mer intérieure d'Algérie, par M. Balland, pharmacien en chef de l'hôpital militaire de Médéah ; *les eaux de Bougie*, par M. Dubois, pharmacien-major ; *la situation sanitaire* des centres de colonisation du département d'Alger en 1878, par M. le docteur E. Bertherand ; l'étude de balnéothérapie, sur les eaux de *Ammam-Melouane*, province d'Alger; les moyens à employer pour construire *le chemin de fer trans-saharien*, par le capitaine Bordier et maints autres travaux, vous prouvent tout l'intérêt qui s'attache à la lecture de cette publication.

Le Secrétaire-Général analyse *les Moniteurs de la photographie* parvenus à la Société depuis le 1er août jusqu'au

1er novembre 1879. Ces journaux du plus haut intérêt nous sont envoyés par notre honorable membre correspondant, M. Léon Vidal, qui en est le directeur.

Dans son numéro du 1er août, ce journal contient un mémoire de M. le docteur Van Monckhoven, sur une nouvelle méthode de préparation du *gélatino-bromure d'argent*, substance qui remplace aujourd'hui, avec avantage, les préparations pour glaces sensibles préparées au collodium.

Si nous passons au 1er août, nous trouverons dans ce numéro la formule d'une solution révélatrice, d'une rapidité considérable, due à M. Darricau, photographe de Marseille.

Ceux d'entre nous qui s'occupent de photographie auront recours à l'article de M. Léon Vidal qui traite de *l'éclairage artificiel* appliqué à l'exécution des *portraits photographiques;* la dépense est compensée par les avantages que l'on retire de ce procédé pour obtenir le soleil chez soi, rapidité d'impression à la chambre noire, perfection, vu son instantanéité, tels sont les avantages du procédé dont nous vous entretenons.

Le numéro du 1er novembre ne le cède en rien à ses aînés, car il contient un article très intéressant sur *l'état actuel de l'art photographique en Angleterre*, dû à la plume de M. Stebbing; *le moyen de bien éliminer l'hyposulfite de soude des épreuves photographiques* ; l'impression photographique avec *l'azotate d'urane*, par M. Ernest Boivin.

Nous ne pouvons vous parler des correspondances contenues dans ce journal, ni des articles dus à la plume de son rédacteur en chef; toutefois, nous devons vous signaler le troisième moyen de préparer les papiers pour l'impression photographique par perméabilité, dû à M. Léon Vidal; si vous désirez être au courant des procédés antécédents, vous en trouverez la description dans les numéros du 1er et du 10 octobre passé.

La Société remercie M. Léon Vidal de l'envoi de son journal et témoigne sa gratitude au docteur Adrien Sicard d'en avoir donné une légère esquisse.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée à six heures trois quarts.

Séance du 4 décembre 1879.

PRÉSIDENCE DE M. BERNARD.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Bernard, Ténougi, Bonnet, Réveillé de Beauregard, les docteurs Barthélemy et Adrien Sicard.

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance précédente, l'on passe à la correspondance.

Lettre de M. Léon Vidal, annonçant à la Société sa nomination de professeur titulaire du cours de reproductions industrielles des œuvres d'art et son installation, comme tel, à l'École Nationale des Arts décoratifs, à Paris.

Notre honorable collègue offre à la Société son *Traité pratique de phototypie* qu'il vient de publier.

La Société charge M. le Secrétaire-Général d'écrire à M. Léon Vidal, pour le féliciter de sa nomination et désigne le docteur Adrien Sicard pour rendre compte de son ouvrage.

Le Secrétaire-Général fait part à la Société de la perte douloureuse qu'elle vient de faire en la personne de M. Honoré-Jean Tournaire, membre actif.

La Société s'associe de tout cœur aux paroles qui ont été prononcés sur sa tombe par le Secrétaire-Général, en l'absence du président empêché pour affaires de service et ordonne leur impression dans ses annales; elle approuve toutes les mesures prises pour rendre un suprême hommage à l'honorable M. Tournaire, dont elle déplore la perte. Voici les derniers adieux à M. Tournaire :

Messieurs,

La Société de Statistique de Marseille conserve pieusement dans ses archives le nom de ses membres qui sont décédés, et le règlement nous fait un devoir d'accompagner au champ du repos nos membres actifs, et de ne les quitter qu'au moment où la terre vient de recouvrir, pour toujours, leur dépouille mortelle.

Fidèle à cet antique usage, nous venons au nom de la Société et en l'absence de son président, retenu bien malgré lui, par des affaires de service public, rendre un dernier hommage à notre cher collègue M. Tournaire (Honoré-Jean).

D'autres vous ont dit les services qu'il a rendus à la ville de Marseille, et dans les Administrations qui ont eu le bonheur de le posséder à leur tête; il nous incombe de parler de lui au seul point de vue scientifique.

C'est le 13 janvier 1875 que nous l'avons vu pour la première fois au milieu de notre Société, où il représentait dans une solennité scientifique M. le Maire de Marseille.

A la suite d'un travail très érudit de M. Blancard sur *l'histoire du taux de l'intérêt chez les Grecs et les Romains*, d'après les textes anciens, M. Tournaire prit la parole et montra toute son aptitude aux sciences économiques.

Le 4 décembre de la même année, la Société l'admettait

au nombre de ses membres actifs à la suite d'un excellent travail.

Dès le 13 janvier 1876, M. Tournaire lisait à la Société un remarquable mémoire sur *le système des eaux de Marseille sous l'ancien régime et à l'époque actuelle*; ce travail est inséré dans vos publications. Cette même année, vous le nommez auditeur des comptes.

Nous passons sous silence les divers travaux qui sont sortis de sa plume et qui sont insérés dans les Actes de la Compagnie.

Le 6 mars de cette année, il vous donnait sa brochure sur *Lord Brougham* et le *Centenaire*.

Naguère encore, il nous promettait la suite de son travail sur *le système des eaux de Marseille*, mais nous n'aurons pas le bonheur d'avoir ce complément de ses études pratiques.

L'impitoyable mort est venue le frapper à l'âge de soixante-quatre ans.

Inclinons-nous devant la volonté du Créateur, et regrettons l'homme d'étude et de progrès qui nous attend dans un monde meilleur.

L'ordre du jour porte le rapport sur le concours proposé pour 1879, ayant pour but de récompenser les personnes qui auront introduit, dans le département des Bouches-du-Rhône, un nouveau genre d'industrie, ou perfectionné l'une des industries existantes.

M. le docteur Adrien Sicard, chargé du rapport de la Commission des prix pour le deuxième concours, lit ce travail qui est adopté dans toutes ses parties par la Société et qui sera lu à la séance publique.

Conformément aux décisions du jury, la Société

décerne une médaille d'argent à Mme veuve Duchemin, pour sa manufacture de crins frisés, etc., et surtout pour le perfectionnement des appareils servant à la confection des cordes et supprimant les enfants.

Pareille récompense est accordée à M. Paul fils aîné, pour son procédé d'obtention de l'amidon, du gluten, etc., par l'hydro-désagrégateur et diviseur (breveté).

Une médaille de bronze à M. Charbonnier pour ses couleurs chromes et verts obtenus par des procédés nouveaux. Des remerciements sont adressés par la Société à la Commission qui a si bien rempli son mandat et au rapporteur.

Sur les observations de M. le Président, M. Charles Roux est nommé membre du jury du premier concours qui fera son rapport dans la prochaine séance.

M. le Secrétaire-Général fait observer qu'il est utile de se préoccuper, dès aujourd'hui, de la séance publique, du jour où elle aura lieu et du local.

La Société décide que la réunion aura lieu le 28 décembre, à 2 heures d'après midi, dans la salle du Conseil de révision, à la Préfecture ; M. le Secrétaire est chargé de demander cette salle à M. le Préfet.

Elle fixe provisoirement l'ordre du jour de cette séance de la façon suivante :

Discours du président, compte-rendu des travaux de l'année, par le secrétaire-général.

Lecture de M. le chanoine Ténougi sur la végétation préhistorique.

Lecture de M. Mathieu sur la statistique.

Rapport sur les concours, par le Dr A. Sicard.

Proclamation des prix.

Proposition des prix pour l'année 1880.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée à six heures trois quarts.

Séance du 18 décembre 1879.

PRÉSIDENCE DE M. BONNET.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Présents : MM. Bonnet, Ténougi, Blancard, J. Mathieu, Réveillé de Beauregard, et les docteurs Barthélemy, Dussaud et Adrien Sicard.

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance précédente, l'on dépouille la correspondance.

Lettre de M. Léon Vidal remerciant la Société des félicitations qu'elle lui avait adressées à la suite de sa nomination de professeur, et de son dernier ouvrage.

M. le Préfet annonce à la Compagnie qu'il lui accorde la salle du Conseil de révision, pour la distribution des récompenses.

Lettre de M. E. Gibert, médecin de la Compagnie du Chemin de fer de Paris-Lyon-Méditerranée, lauréat de l'Académie de Médecine de Paris, etc., envoyant à la Société diverses brochures et le bulletin mensuel de Statistique démographique médicale de Marseille, dressé sur les documents

officiels. Cette publication sera adressée tous les mois à la Compagnie.

L'on vote des remerciements à M. E. Gibert.

M. Réveillé de Beauregard offre à la Société deux pièces de vers, qui seront lues à la séance publique. L'une est intitulée : *Au Poète André Chénier;* l'autre, *Il faut aimer sa mère.* La Société remercie l'auteur de ces travaux.

Correspondance imprimée :

Bulletin de la Société archéologique et historique de l'Orléanais, tom. VII, premier trimestre 1879.

Bulletin de la Société d'émulation du département de l'Allier, tom. XV, 4e livraison.

Revue des Sociétés savantes des départements, 7e série, tom. I, 1re et 2e livraisons.

Journal des Savants, octobre 1879.

Journal des Libraires.

Bulletin de la Société libre d'émulation du commerce et de l'industrie de la Seine-Inférieure, exercice 1878-1879.

Bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest, 3e trimestre 1879.

Bulletin de la Société de statistique, sciences, lettres et arts du département des Deux-Sèvres, juin et octobre 1879.

Le grand Dieu et les petits dieux ou la grande et les petites Religions, par M. Edouard Feraud, 1879.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de Saumur (Côte-d'Or), 15e année 1879.

Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de Poligny, juillet 1879.

Bulletin historique de la Société des Antiquaires de la Morinie, juillet à septembre 1879.

Société académique de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer, 3e vol., 2e liv., 2e trimestre 1879.

Mémoires de la Société académique de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer, première partie du tome IXe, 1879.

Bulletin de la Société scientifique industrielle de Marseille, 1er trimestre de l'année 1879.

Bulletin de la Société des sciences naturelle de Neuchâtel, tom. XI, 3e cahier.

Catalogue de livres anciens et modernes, de la librairie J.-B. Moulin, quai des Augustins, 13, Paris.

Bulletin de la Société de géographie commerciale de Bordeaux, n°s 22 à 24, 1879.

Revue horticole des Bouches-du-Rhône, octobre et novembre 1879.

Journal des Campagnes.

Revue Savoisienne, octobre et novembre 1879.

Le Moniteur de la photographie, 15 novembre et 1er décembre 1879.

L'Ingénieur Universel.

Journal d'Agriculture.

M. Ténougi est chargé de faire un rapport sur l'ouvrage du docteur Edouard Féraud.

L'ordre du jour appelle le rapport de la Commission sur le premier Concours ; il avait pour sujet la monographie d'une ou de plusieurs industries marseillaises; détails statistiques, commerciaux et techniques. La Société, adoptant les conclusions du jury, décide que la question est remise au concours pour l'année prochaine, et que les mémoires doivent être rendus au secrétariat, le 1er avril 1880.

Un second Concours est ouvert pour l'introduction, dans le département des Bouches-du-Rhône, d'un nouveau genre d'industrie, ou le perfectionnement de l'une des industries existantes. La demande pour prendre part au Concours sera remise au secrétariat, le 1er octobre 1880, au plus tard.

La Société décide que l'étude de M. J. Mathieu, intitulée : *Faut-il croire à la Statistique?* sera lue dans la séance publique; des remerciements et des félicitations sont adressés à notre honorable collègue, pour cette étude remarquable et humouristique.

Rapport de M. l'abbé Ténougi sur deux ouvrages donnés à la Société par l'institution Smithson, de Washington. Cet excellent rapport, qui prouve tout l'intérêt scientifique qui s'attache à cette institution, vaut au rapporteur des félicitations et l'insertion dans les Actes de la Société. M. Ténougi s'exprime ainsi :

M. Joseph Henry, secrétaire de l'institution Smithson à Washington, a fait parvenir à la Société de Statistique, son rapport pour l'année 1877, tiré à 105,000 exemplaires par ordre du Congrès des États-Unis. Cette institution fondée par un particulier, mais soutenue par le Congrès, et à laquelle est annexé un Muséum, a pour but d'étendre les limites de la pensée humaine en aidant les hommes de science à faire de nouvelles recherches dans toutes les branches des connaissances; de publier leurs travaux aux frais de l'institution, d'en adresser des exemplaires aux bibliothèques et aux Sociétés Savantes des divers États du monde entier; d'instituer des recherches dans les différentes branches de la science; de provoquer des explorations pour collectionner des spécimens d'objets d'art et de nature en histoire naturelle et en anthropologie, objets qui seront distribués aux Musées et aux autres Établissements: de répandre la science en provoquant, entre le nouveau et l'ancien monde, l'échange de travaux sur toutes les branches des connaissances, sur les progrès de l'éducation et de la civilisation.

Le Muséum est destiné à contenir la collection de tous

les objets d'art ou de nature, tout ce qui met en évidence les ressources naturelles ou l'industrie du pays; tous les matériaux indispensables à la haute civilisation qui existe dans les différents États de la Confédération; tout ce qni met en évidence les divers procédés des manufactures nationales et étrangères. C'est un grand établissement d'éducation scientifique et industrielle à l'usage des nationaux et des étrangers.

D'après une loi du Congrès, le président du Congrès et son cabinet, le grand chef justicier, le commissaire des déclarations avec un certain nombre de membres, sont chargés de surveiller et d'inspecter les affaires de l'institution. Le total des legs des fondateurs se monte à 541,379 dollars ; en y ajoutant les bénéfices et intérêts avec divers legs, le fonds de l'institution montait au 6 janvier 1878, à 710,654 dollars.

L'institution publie trois sortes de mémoires :

1° Des mémoires sur les travaux et découvertes que l'institution a encouragés et attestés.

2° Des mémoires tendant à faciliter l'étnde des diverses branches des sciences physiques et cosmologiques, servant à diriger les études des savants dans ces diverses connaissances.

3° Enfin, les rapports annuels sur les opérations, les dépenses, l'état de l'institution, auxquels est annexée la traduction des travaux, ouvrages, lectures, correspondances publiés à l'étranger. Le plus important travail publié par l'institution pour l'année 1877 a été les recherches archéologiques et ethnologiques dans l'Amérique centrale et méridionale, avec la description détaillée des sculptures de Sainte-Lucie Cosumalwhuapa du docteur Habel, de New-York; le Guatemala, le Mexique, le Honduras, le Costa-Rica, la Colombie, l'Equateur, le Pérou,

ont été parcourus et étudiés par ce savant qui a découvert d'anciens monuments d'architecture bâtis par les premiers habitants.

4° Travaux sur les mollusques du nord-ouest de l'Amérique.

5° Index botanique pour l'Amérique du Nord.

6° Études médicales.

7° Histoire naturelle des Iles Hawaïa et Janning et de la Basse-Californie, par le docteur Thomas H. Streets.

Le rapport de Sir Henry donne de grands détails sur ces divers travaux, et met les lecteurs au courant de toutes les recherches et découvertes.

Au rapport est joint un premier appendice contenant la description géologique et géographique des divers territoires des États-Unis, continuée en 1877 sous la direction du professeur Hayden. Ce travail embrasse la triangulation, la topographie, la géologie, la paléontologie, la botanique fossile, la botanique vivante, la zoologie, l'archéologie.

Même travail sur le Nord, par le docteur Powell. Travaux géologiques des docteurs Gilbert et Dulton. Travaux ethnographiques des docteurs Dall, Darley, Garrickmallery, Yarrow. Études géographiques à l'ouest du 101° méridien, sous la direction du premier lieutenant Georges H. Whecls ; tous ces travaux sont analysés avec soin dans ce rapport supplémentaire.

Un deuxième appendice renferme des extraits et des traductions sur des sujets scientifiques :

1° Cécité relative aux couleurs (daltonisme) dans ses rapports avec les accidents de mer et des chemins de fer, par Holmgren, professeur à l'Université d'Upsal.

2° Cécité relative aux couleurs, par Joseph Henry.

3° Rapport sur les travaux de la Société de physique et

d'histoire naturelle de Genève, de juin 1874 à juin 1875. Analyse de mémoires très importants sur la physiologie animale et la géologie Alpine.

L'Institut reçoit et transmet gratuitement par le câble interocéanique-électrique la communication des dépêches météorologiques et astronomiques. De nombreuses lignes de paquebots transmettent gratuitement ou aux frais de l'institution, les travaux des savants, les mémoires des Sociétés et Académies, les objets d'art ou de nature. En ce qui concerne la France, cette transmission réciproque se fait par l'intermédiaire de la maison Bossange, à Paris, rue du Quatre-Septembre, 16.

Le rapport du secrétaire donne enfin le résultat des études faites sur les côtes d'Amérique, touchant l'audition et la transmission des sons. En voici quelques conclusions :

1° L'audition du son à une distance déterminée, l'état de l'atmosphère étant constant, dépend du caractère du son. La distance à laquelle un son peut être entendu dépend de l'acuité, de la gravité et de la quantité du son.

2° La condition la plus favorable à la transmission du son est la parfaite limpidité et l'uniforme densité et température de l'air.

3° Le vent est la cause directe de la perte du son.

4° Le vent en est aussi le véhicule; toutefois, le son s'avance malgré le vent contraire, si un courant conforme à sa direction existe dans la couche supérieure de l'air.

5° Le son d'une trompette, concentré d'abord dans une seule direction, se répand dans tout l'horizon à la distance de trois ou quatre milles, et s'entend aussi bien derrière que devant l'opérateur.

6° Ni la neige, ni la pluie, ni le brouillard n'empêchent la transmission des sons graves.

7° Des échos et des alternatives de silence et de son,

sont produits par les courants contraires que le son rencontre dans sa marche.

Ces observations faites au moyen de bateaux-phares, ont une grande utilité pour la navigation, pour les explorations et pour la guerre sur terre et sur mer.

Suivent les mémoires : 1° Sur les antiquités du Colorado, par George L. Cannon ;

2° Sur les antiquités du Workshire, par Moses Streng ;

3° Sur les antiquités du Kansas, de Lillinois, de l'Ohio, du Tennesse, etc., par W.-H.-M. Lyrins ;

4° Notes sur l'histoire et le climat du nouveau Mexique, par le docteur Macparlin ;

5° Sur la métamorphose du poisson mexicain Axolotl en amblystomma ;

6° Mémoires sur la météorologie.

Ce résumé, ou plutôt cette table des matières, prouve l'importance de l'institution Smithson, et aussi l'application sérieuse des Américains du Nord aux études scientifiques et pratiques. Ce peuple qui a su tirer de son territoire tant de produits agricoles et industriels, par un travail infatigable, ne veut point rester en arrière pour la science, et l'institution Smithson, destinée à faciliter et à centraliser les travaux scientifiques, est une institution éminemment utile.

M. A. Sicard fait un rapport sur les brochures données à la Société par M. E. Gibert, médecin de la Compagnie du Chemin de fer de Paris-Lyon-Méditerranée.

Dans son étude de *Statistique sanitaire comparée*, publiée en 1877, M. Gibert prouve par des chiffres que les vrais principes d'hygiène publique sont partout négligés ; il pense que « si dans tous les pays, la dixième « partie des fonds publics destinés aux besoins de la guerre

« et de la politique, étaient consacrés à l'étude de l'hy-
« giène publique, ainsi qu'à l'amélioration des logements
« insalubres, on verrait en peu de temps diminuer la
« mortalité générale dans des proportions considérables. »

L'auteur désire que les médecins s'occupent davantage d'hygiène publique et que les autorités et le gouvernement, au lieu de les entraver dans cette étude, les encouragent et les récompensent.

Le mouvement de la mortalité à Marseille pendant l'année 1876.

Il est impossible d'analyser un pareil travail, car il faut le lire de bout à bout. Il résulte de ces études la nécessité pour les mères d'allaiter leurs enfants qui périssent en nourrice dans des proportions effrayantes ; l'urgence pour les médecins de déclarer exactement la maladie qui cause le décès de chaque individu par des moyens connus qui ne peuvent porter tort aux familles.

La statistique démographique et médicale de Marseille publie mensuellement une étude du plus vif intérêt que nous vous recommandons de lire attentivement.

Dans la brochure portant pour suscription : *Influence du commerce des chiffons et des vieux vêtements non désinfectés, sur la propagation de la variole et autres maladies contagieuses*, M. Gibert démontre l'urgence de désinfecter tous ces objets arrivant de l'étranger, et quant au commerce de l'intérieur, s'il ne donne pas la peste ou autres fléaux de ce genre, il répand librement, nous nous servons de ses propres termes, la variole, la scarlatine, la rougeole, la gale, etc.; c'est vous dire l'urgence de la désinfection des chiffons et autres hardes.

La Société de Statistique vote des remerciements à M. Gibert pour ses ouvrages et se trouve heureuse de joindre ses félicitations à toutes les

récompenses qu'il a reçues de l'Académie de Médecine de Paris et des contrées étrangères ; espérons que nous le possèderons un jour au milieu de nous.

M. Reveillé de Beauregard lit une partie de son travail, intitulé : *Notice historique et biographique sur M.-F. Henricy-Bey*, ancien président de l'Intendance Sanitaire et du Conseil d'hygiène (Egypte). Cette lecture très intéressante sera continuée dans une des prochaines séances.

La séance est levée à six heures et demie.

Procès-verbal de la séance publique.

Dimanche 28 décembre 1879, la Société de Statistique de Marseille s'est réunie en séance publique, à deux heures de l'après-midi, dans la salle du Conseil de révision, à la Préfecture, aux fins de rendre compte de ses travaux pour l'exercice clos, et de décerner les prix obtenus par les lauréats des Concours proposés.

M. le général Billot, sénateur, commandant le 15me corps d'armée ; M. le Préfet du département des Bouches-du-Rhône ; Monseigneur l'Évêque, M. le Maire, et diverses autres notabilités ne pouvant assister à la séance, ont transmis leurs excuses au Secrétaire-Général.

La salle était comble ; les dames, en grand nombre, s'étaient fait un plaisir de répondre aux invitations qui leur avaient été adressées, affirmant ainsi par leur présence tout l'intérêt qu'elles por-

taient à cette réunion, dans laquelle l'une d'entre elles devait être couronnée.

Des affaires de service ayant obligé M. E. Bernard, ingénieur en chef des Services maritimes, Président de la Société, d'être absent de Marseille, M. Bonnet, vice-président de la Compagnie, ouvre la séance par quelques paroles dans lesquelles il exprime les regrets de tous ses confrères d'être séparé de leur président dans cette solennité; il désigne M. le docteur Adrien Sicard pour lire le discours de M. Bernard.

Le travail érudit de notre Président relate en peu de mots les services rendus par la Société depuis sa fondation, et le but que se propose la Compagnie, en encourageant les industries qui viennent s'implanter, ou se perfectionner dans le département des Bouches-du-Rhône; les applaudissements de l'Assemblée ont été la juste récompense de cette étude consciencieuse.

Le Secrétaire-général, docteur Adrien Sicard, fait part à la réunion du compte-rendu des travaux de la Société pendant l'année qui vient de s'écouler; cet exposé mérite l'approbation de l'Assemblée.

M. Réveillé de Beauregard étant empêché par la maladie, M. le docteur Adrien Sicard lit ses deux poésies :

L'une intitulée : *Le Poète André Chénier;* l'autre, *Il faut aimer sa Mère.* Des applaudissements prolongés ont accueilli ces deux lectures.

Prenant ensuite la parole, M. l'abbé Ténougi communique à l'Assemblée son étude consciencieuse sur *la végétation préhistorique ;* les marques de sympathie du public ont couronné ce travail.

Quant à la lecture de M. Joseph Mathieu, intitulée : *Faut-il croire à la Statistique?* les applaudissements longtemps prolongés qui l'ont accueillie

ont prouvé tout le talent d'exposition de notre honorable collègue, qui parvient à faire aimer par le public, même les chiffres.

Le rapport général sur les Concours et la proclamation des récompenses terminent cette séance, à la suite de laquelle le public se porte en foule dans une autre salle où étaient exposés les produits qui ont remporté les prix.

Ont signé le procès-verbal : MM. Bonnet, président ; docteur Adrien Sicard, secrétaire-général; l'abbé Ténougi, docteur Barthélemy, Prou-Gaillard.

Conformément à l'usage, un jeton d'argent est remis à chacun des membres présents.

Le procès-verbal a été dressé immédiatement, et la séance levée à 4 heures d'après-midi.

Le Président,
BONNET.

Le Secrétaire-Général,
Dr Adrien SICARD.

Séance du 30 décembre 1879.

PRÉSIDENCE DE M. BONNET.

M. LE Dr ADRIEN SICARD, SECRÉTAIRE.

Lecture et adoption du procès-verbal de la séance précédente et de celui de la séance publique.

M. Bernard s'excuse, par lettre, de ne pouvoir assister à cette réunion, empêché qu'il en est par ses devoirs d'ingénieur en chef des services mari-

times. La Société vote des remerciements à son président sortant pour sa bienveillance pendant tout le cours de l'année 1879.

Lettre de M. E. Gibert, médecin de la Compagnie du chemin de fer, directeur du bureau communal de statistique; il communique à la Société son bulletin mensuel de statistique démographique et médicale, dressé sur des documents officiels; nous en extrayons le passage suivant, qui est du plus haut intérêt pour tout le monde.

Mouvement de l'année 1879, *à Marseille.*

Décès ..... Masculin, 5,389; Féminin, 4,911; Total, 10,300.

Naissances..... Masculin, 4,935; Féminin, 4,770; Total, 9,705.

Morts-nés..... Masculin, 428; Féminin, 310; Total, 738.

Mariages ..... 2,335.

L'installation du bureau pour l'année 1880 a eu lieu dans cette réunion, qui se termine par un vote de remerciement pour le bureau sortant.

COMPTE-RENDU

DES

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

DE MARSEILLE

Pendant l'année 1879

PAR

Le Docteur Adrien SICARD, secrétaire-général.

MESSIEURS,

Depuis 52 ans, le Secrétaire de la Société vient rendre compte, en séance publique, des travaux qu'elle a faits pendant l'année écoulée ; nous allons nous conformer à cet antique usage.

La Bruyère, dans son ouvrage sur les *Caractères*, a dit : « *L'on se repent rarement de parler peu, très souvent de* « *trop parler* : maxime usée et triviale, que tout le « monde sait et que tout le monde ne pratique pas. » Désireux de la pratiquer, nous serons bref, renvoyant aux publications de la Société, les personnes désireuses d'en savoir davantage.

Nous tâcherons d'abuser le moins possible de la bienveillante attention que nous vous prions de nous accorder.

Commençons par la séance du 8 janvier 1879. Dans cette réunion, M. Blancard fait son rapport sur l'ouvrage que M. G. de Rey a bien voulu offrir à la Société et qui porte le titre suivant :

Les Invasions des Sarrazins en Provenee, pendant le VIIIe, le IXe et le Xe siècle.

Une étude aussi complète, dans les mains de l'honorable archiviste du département, était une mine inépuisable d'observations curieuses ; vous ne serez pas étonnés que la Société ait félicité l'auteur et le rapporteur de ce travail, qui a donné lieu à des discussions très intéressantes.

Nour avons pu constater, dans la séance suivante, combien les études de M. Réveillé de Beauregard, contenues dans la *Notice historique et statistique sur l'épizootie en Egypte, pendant les années* 1863-64, étaient marquées au coin de l'observation et de l'exactitude ; aussi, avez-vous accordé à cette monographie les honneurs de l'impression dans le Répertoire de vos travauux.

Dans la séance du 6 mars, nous avons reçu une lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, nous demandant un délégué pour représenter notre Société à la Sorbonne.

Le Concours régional agricole devant avoir lieu à Marseille vers la même époque, aucun de nos membres titulaires n'a pu se rendre à cet appel ; mais vous avez chargé M. Léon Vidal, notre correspondant, de nous représenter à ces assises scientifiques, et vous l'avez autorisé à y lire, dans la section des sciences, un mémoire sur *un procédé d'impression phototypique permettant le tirage d'épreuves intercalées dans le texte ;* cette magnifique invention, qui permet d'économiser beaucoup de temps et d'argent, vulgarisera la science sous toutes ses formes.

Vous connaissez tous M. Léon Vidal et ses travaux photographiques ; aussi, nul ne sera surpris d'apprendre que M. le Ministre l'a autorisé, en 1879, à faire, dans l'Ecole nationale des arts décoratifs, des conférences publiques sur les reproductions industrielles des œuvres d'art.

Le rapport de M. Tournaire, sur un volume contenant les *Mémoires de la Société littéraire, historique et archéologique de Lyon*, pour l'année 1876, vous a démontré toute l'utilité des Sociétés savantes et de cette progression de lumières, provenant des échanges mutuels de leurs travaux ; inutile de vous dire que le compte-rendu de M. Tournaire lui a valu vos témoignages de bienveillante sympathie.

Vous aviez chargé le docteur Adrien Sicard de vous faire diverses communications relatives à l'ouvrage suivant :

Mémoires de l'Académie des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix, publié en 1878.

Votre secrétaire s'est acquitté de cette tâche à la satisfaction de ses collègues, qui ont pu apprécier une fois de plus, que l'ancienne capitale de la Provence n'a pas dégénéré.

Passons à la séance du 3 avril ; constatons la bienveillance à l'égard de la Société, de M. Tastavin, sous-intendant militaire, qui, quoique non membre de la Compagnie dans laquelle il aurait droit de prendre place à tous égards, a bien voulu nous traduire divers ouvrages envoyés à la Société de Statistique de Marseille, par la *direction de l'École industrielle de Bilsritz en Transylvanie* (Hongrie).

Cette communication très intéressante nous a fait apprécier toute la science de M. Tastavin ; nous espérons le voir bientôt prendre place dans nos rangs.

Le *rapport* de M. Bernard, sur les *publications faites par le service des douanes, en* 1877, est une de ces études consciencieuses qu'il faut lire de bout à bout ; vous seriez étonnés si la Société avait oublié de féliciter son éminent président pour ce travail de bénédictin, qui a donné lieu à des discussions du plus haut intérêt pour Marseille.

Vous en jugerez par ce seul fait, que M. le docteur

Barthélemy en a pris texte pour nous parler de divers actes qu'il a vus chez un notaire, et d'où il conste, qu'à une époque éloignée, nous avions à Marseille beaucoup de navires armés pour la pêche, et que les cotonnades, les vins et autres produits y étaient importés en très grande quantité.

Tout l'intérêt de la séance du 27 mai s'est porté sur les communications faites par M. Léon Vidal, notre membre correspondant, qui, de passage à Marseille, a bien voulu nous consacrer quelques heures pour nous rendre compte de sa délégation à la Sorbonne.

Après nous avoir parlé de différentes communications faites par les Marseillais qui représentaient les Sociétés de notre ville, M. Vidal entre dans des détails très circonstanciés sur ses études spéciales de *phototypie* et les *tirages typographiques pouvant s'intercaler dans le texte* et *tirés par une seule impression ;* puis, le professeur nous a initiés aux cours qu'il a faits à l'Ecole Nationale des Arts décoratifs. Sa communication lui a valu des félicitations, justement méritées, par les épreuves qu'il soumet à l'appréciation de la Compagnie.

Passant à la réunion du 26 juin, nous devons attirer votre attention sur la *Notice historique sur l'île de Chypre*, due à la plume de M. Réveillé de Beauregard. Cette étude, faite sur les lieux, est palpitante d'intérêt; vous auriez été heureux de la publier, si l'auteur ne l'avait fait lui-même.

La discussion longue et animée qui a suivi la lecture de ce travail, prouve tout l'intérêt pour Marseille qui ressort de cette étude, qui a valu à son auteur les marques d'approbation de ses confrères.

L'Association française pour l'avancement des sciences, devant tenir sa 8e session à Montpellier, écrit à la Société pour lui demander un délégué.

Dans la séance du 10 juillet, la Société de Statistique, accédant à ce désir, donne mandat à M. le docteur Adrien Sicard, son secrétaire général, de remplir cette mission.

Vous aviez chargé le docteur Adrien Sicard de vous faire un rapport sur l'ouvrage de M. Joseph Mathieu, intitulé : *Marseille, Statistique et Histoire.*

La lecture de cette communication vous a intéressés, en vous démontrant combien M. Mathieu avait su faire ressortir toute l'utilité que présente son livre, au point de vue marseillais. Votre rapporteur n'a qu'à se féliciter d'avoir fait admettre M. Mathieu parmi vos membres honoraires, et doit vous remercier de l'accueil bienveillant que vous avez fait à son rapport, en ordonnant son impression dans le *Répertoire des travaux de la Société.*

Dans la séance du 31 juillet, M. le docteur Barthélemy, chargé de vous faire un rapport sur l'ouvrage de M. Réveillé de Beanregard, qui est intitulé : *Les Drames de la Syrie*, vous a fait ressortir tout ce qu'il y avait de poétique et de patriotique dans cette publication. Nous avons remercié l'auteur et le rapporteur.

A la suite de cette lecture, plusieurs membres de la Compagnie ont pris la parole pour nous initier aux projets de chemin de fer et de mer intérieure relatifs à l'Algérie, et en ont fait apprécier toute l'utilité.

Le docteur Adrien Sicard, votre secrétaire général, que vous aviez chargé de vous représenter au Congrès pour l'avancement des sciences réuni à Montpellier, vous rend compte de sa mission dans la séance du 9 octobre.

Il passe en revue les travaux les plus importants qui ont été présentés, vous parle des visites faites aux usines, des excursions qui ont eu lieu et de tous les détails dont l'intérêt était palpitant.

Puis il attire plus particulièrement votre attention sur la section d'économie politique dans laquelle votre délé-

gué a pris la parole pour lire une étude sur *l'Education physique et morale de la première enfance.*

Il termine son résumé par l'assurance qu'un jour, la réunion de la Société pour l'avancement des sciences, aura lieu à Marseille.

Vous avez remercié votre délégué et décidé que ce rapport sera inséré dans vos Actes.

La lecture de M. l'abbé Ténougi, sur *la botanique des temps préhistoriques*, faite dans votre séance du 23 octobre, vous a paru devoir intéresser même les personnes étrangères à la Compagnie, vous en avez autorisé la lecture dans la séance publique.

Nous écoutions encore avec plaisir le même auteur, dans la séance du 13 novembre, où il nous faisait un rapport sur la brochure publiée par la Société d'Horticulture de Marseille, intitulée : *Compte-rendu des Assises régionales d'Horticulture et d'Histoire naturelle tenues à Marseille à l'occasion du Concours régional de* 1879.

A la suite de ce remarquable rapport, vous avez entendu celui de M. le docteur Adrien Sicard, sur le *Bulletin de la Société des Sciences physiques, naturelles et climatologiques d'Alger*, 1er *et* 2me *trimestre* 1879 ; il vous a d'autant plus intéressés qu'il contenait une inscription arabe de *Koukou*, relevée sur une tombe par M. le lieutenant Leroux ; elle est malheureusement mutilée, mais cependant l'on voit qu'elle est en caractères *goffique* ordinaires et parle du sultan *Morad*. Cette inscription , trouvée en pleine Kabylie, dans des montagnes, est très remarquable.

L'analyse du *Moniteur de la photographie*, que nous devons à la bienveillance de M. Léon Vidal, a fourni à votre secrétaire général, texte à des observations qui vous ont intéressés.

Dans la séance du 18 décembre, M. l'abbé Ténougi rend compte de deux ouvrages qui nous ont été envoyés par

l'*institution Smithson à Washington*. Il résulte de cette étude que nous devrions imiter les Américains au point de vue de la vulgarisation des sciences.

M. Sicard vous parle ensuite de diverses publications dont M. E. Gibert, médecin de la Compagnie des chemins de fer de Paris-Lyon-Méditerranée, a fait don à la Société : elles ont toutes trait à l'hygiène publique ou la statistique.

Par sa brochure sur l'*Influence du commerce des chiffons et vieux vêtements non désinfectés, sur la propagation de la variole et autres maladies contagieuses*, notre honorable confrère démontre par des chiffres, la nécessité de prendre des mesures énergiques pour empêcher la contagion. *L'Étude de statistique sanitaire comparée* et la brochure sur le *Mouvement de la mortalité à Marseille, pendant l'année* 1876, prouvent combien sont consciencieux les travaux de M. Gibert ; la Société lui a voté des remerciements, qni consacrent une fois de plus les appréciations des grands corps savants qui lui ont accordé des prix.

La mort est venue faucher dans nos rangs, pendant l'année 1879 : trois de nos confrères sont descendus dans la tombe.

M. Pascal-Xavier Coste, après avoir été longtemps membre correspondant de la Société, était venu se reposer à Marseille de ses voyages incessants.

Architecte de grand mérite, vous lui aviez décerné une médaille de vermeil, en 1842, et l'an passé, à cette même place, vous le remerciiez par l'entremise de votre secrétaire général, des deux beaux volumes qu'il venait de publier sous le nom de *Notes et Souvenirs de voyages*, 1817 *à* 1877, et qui résumaient, pour ainsi dire, sa vie scientifique. Aujourd'hui, nous venons jeter une fleur sur la tombe de ce savant, agé de 92 ans, qui était officier

de la Légion-d'Honneur, commandeur du Lion et du Soleil de Perse, correspondant de l'Institut et membre de maintes Sociétés savantes.

Un autre de nos membres correspondants, qui était illustre sous un autre point de vue, c'était M. Mouan, Jean-Louis-Gabriel-Napoléon ; vous conservez dans votre *Répertoire des travaux de la Société* plusieurs études dues à la plume de ce conservateur de la bibliothèque Méjane, d'Aix-en-Provence, qui était en même temps secrétaire perpétuel de l'Académie d'Aix, et avait reçu les palmes d'officier d'Académie, comme récompense de ses travaux. Il est décédé à l'âge de 75 ans.

Mais une perte qui vous a été encore plus sensible, est celle d'un de vos membres titulaires ; chacun de vous a nommé M. Honoré-Jean Tournaire.

Naguère encore, nous le trouvions au milieu de nous, faisant des rapports sur les travaux reçus par la Société, et nous communiquant ses études sur le système des eaux de Marseille, qui sont incomplètes et dont il devait vous donner la fin dans peu de jours. Il nous a été enlevé à peine âgé de 64 ans, après avoir parcouru une brillante carrière de notaire. Vous l'aviez vu tour à tour remplir comme premier adjoint, les fonctions de maire de Marseille, administrateur des Hospices, de la Caisse d'épargne, etc.; les croix de chevalier de la Légion-d'Honneur, de commandeur de Saint-Grégoire-le-Grand et les palmes d'officier d'Académie, étaient la récompense de ses travaux.

La mort est venue interrompre ses études et nous priver d'un excellent collègue.

Nous ne pouvons vous laisser sous cette triste impression. Si nos rangs se sont éclaircis, nous avons eu le bonheur de recevoir dans notre Compagnie M. Poubelle, préfet du departement des Bouches-du-Rhône, qui en est membre d'honneur de droit. Sa bienveillance pour la

Société nous fait espérer qu'il nous communiquera quelques-uns de ces travaux administratifs, que ses prédécesseurs avaient l'habitude de nous lire.

M. Joseph Mathieu, chef du Secrétariat et bibliothécaire de la Chambre de Commerce de Marseille, que nous avons le bonheur de voir siéger au milieu de nous comme membre honoraire, distinction bien rare, est un homme dont la réputation n'est plus à faire, au point de vue de la statistique étudiée sous toutes ses formes ; nous espérons qu'il nous viendra en aide pour poursuivre la tâche imposée à notre Compagnie.

Les relations de la Société de Statistique de Marseille avec M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts ont été des plus cordiales ; nous ne pouvons oublier que, grâce à la bienveillance de M. le Ministre, la Société s'est vue rendre les encouragements pécuniaires qui lui faisaient défaut depuis 1870.

Nous ne pouvons clore ce compte-rendu, sans être votre interprète auprès du Conseil général du département et de toutes les Autorités civiles et militaires qui nous ont toujours entouré d'une bienveillance à toute épreuve.

Travaillonc donc avec persévérance ; laissons-nous guider par les hommes éminents que nous plaçons à la tête de notre Société, et auxquels nous devons des remercîments pour leur bienveillant concours ; rappelons-nous cet adage : *La force d'inertie est la plus grande des puissances* ; réagissons de tout notre pouvoir contre cette force d'inertie qui tend de plus en plus à s'étendre dans notre belle Provence, et disons avec F. Coletti :

L'utopia del mattino è la scoperta della sera. — L'attuazione del domani — è la vita dell'avenire.

L'utopie du matin devient la decouverte du soir, L'application pratique du lendemain, la vie de l'avenir.

RAPPORT GÉNÉRAL

SUR

LES CONCOURS

OUVERTS PAR

LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

En 1879

PAR

Le Docteur Adrien SICARD

Secrétaire-Général.

MESSIEURS,

L'une des plus belles prérogatives de la Société de Statistique de Marseille, c'est d'encourager par des prix, soit la production des publications utiles à la statistique et à la science, soit l'introduction dans le département des Bouches-du-Rhône des industries nouvelles, ou de pousser au perfectionnement des industries existantes.

Ce labeur incessant que nous poursuivons depuis plus d'un demi-siècle, a rendu de grands services à notre département, et les concurrents n'ont jamais fait défaut à notre appel, car ils sont sûrs que les récompenses acquises les recommanderont à leur clientèle.

Le prix de 2,000 francs qui a été proposé l'an passé et dont les fonds proviennent de la fondation Beaujour, était ainsi libellé : *Monographie d'une ou de plusieurs industries marseillaises; détails statistiques, commerciaux*

et techniques. Un seul concurrent s'est présenté, il a déposé deux mémoires; l'un intitulé : *Monographie de l'industrie des savons;* l'autre : *Monographie des cuirs et peaux*, tous deux portent l'épigraphe suivante :

La nature fournit les germes et l'art les perfectionne.

Vous avez chargé une Commission composée de MM. Mathieu, Ténougi, Bonnet, Charles Roux, Bernard et le docteur Adrien Sicard de vous faire un rapport sur ces travaux.

Les membres du jury, après avoir lu chacun en particulier les mémoires présentés, se sont réunis pour les discuter et ils ont eu le regret de ne pouvoir accorder le prix.

Les mémoires soumis à l'appréciation du jury sont tous bien étudiés, au point de vue des archives qui ont été compulsées avec soin, mais pas au courant de la science moderne, leur auteur doit se renseigner auprès des praticiens pour des études techniques qui manquent dans ces travaux.

C'est ainsi que diverses erreurs se sont glissées dans son mémoire, sur l'industrie des savons. Il oublie de parler des huiles concrètes qui donnent lieu à une importation des plus sérieuses et qui se résume par 30,000,000 kilog. de savon produits avec ces huiles.

Depuis 1860, nous ne trouvons rien de nouveau dans ce mémoire, et cependant, en 1861, l'on s'est occupé du droit d'accise, des droits d'octroi et des droits de la Chambre de Commerce ; toutes questions de la plus haute importance au point de vue de l'industrie des savons.

Des erreurs ont été commises sur la construction des usines qui ne sont pas étudiées à leur véritable point de vue.

Il manque des détails sur les huiles, objet de première nécessité pour la confection des savons.

L'on a passé sous silence, le procès soulevé et soutenu par les fabricants de savon, dits de Marseille, ayant pour but de faire définir en justice ce que c'est que le savon de bonne qualité. La Cour de Cassation, par jugement rendu en 1877, a décidé que le savon ne devait pas contenir plus de 2 pour 0/0 de matières inertes, tandis que des savons, dits au *talc*, en contenaient de 4 à 6 pour 0/0.

Il eût été indispensable de parler des lessives, plus ou moins alcalines, du tarif des graines oléagineuses, des droits d'octroi sur les huiles.

On ne mentionne en aucune façon les saindoux qui viennent d'Amérique et influencent considérablement les marchés français, vu qu'ils sont très employés dans la savonnerie et subissent des inflexions de prix excessivement curieuses à étudier.

Nous ne pouvons entrer dans tous les détails des études qu'il faudrait ajouter aux mémoires qui sont soumis au jury; observons, toutefois, que l'on ne donne ni le nombre des fabriques existantes à Marseille, ni celui des ouvriers employés ; l'on ne dit rien de leur salaire et autres demandes portées au programme.

Le mémoire sur la monographie de l'industrie des cuirs et des peaux, à Marseille, se trouve aussi dans les mêmes conditions.

L'auteur s'occupe seulement des cuirs, sans étudier les autres peaux qui sont utilisées sous beaucoup d'autres points de vue.

La Société remet au concours la question ; elle espère que l'auteur inconnu, car son pli cacheté a été brûlé comme d'usage, complètera son œuvre, si elle n'est distancée par d'autres concurrents. Le délai de trois mois est accordé pour la remise des mémoires.

Vous avez désigné comme membre du jury du second concours, ayant pour but de récompenser *les personnes qui auraient introduit dans le département des Bouches-du-Rhône, un nouveau genre d'industrie ou perfectionné l'une des industries* existantes, MM. Bernard, Réveillé de Beauregard, les docteurs Dussaud, Barthélemy et Adrien Sicard.

La tâche qu'a eue à remplir votre Commission a été longue et laborieuse, car il fallait étudier avec soin les quatre industriels qui prenaient part au concours.

L'un d'eux se suffit, aidé de quelques personnes, pour développer son petit commerce ; quelque utile qu'il puisse paraître, le jury l'a mis hors concours.

Trois concurrents très sérieux sont restés en ligne. Nous allons rendre compte de leur industrie.

Mme veuve Duchemin avait observé combien le travail des enfants tournant la roue était pénible et causait de trouble dans une manufacture ; elle pensa donc à réformer cet ancien procédé encore usité dans les autres usines, d'autant plus que, d'après les nouvelles lois, les enfants ne doivent plus être employés à ce travail.

Par le procédé dont nous vous entretenons, la roue motrice pour filer, au lieu d'être mise en mouvement par un enfant ou par un aide, l'est par le fileur lui-même, qui attache à sa ceinture la corde sans fin, faisant tourner le volant, lequel donne l'impulsion, tout en permettant à l'ouvrier de confectionner son fil ; il n'a pour cela qu'à marcher au rebours.

Nous n'entrerons pas dans les détails des diverses roues qui font tout le mécanisme, ni des brevets d'invention obtenus par Mme Duchemin, observons seulement que, par son nouveau système, l'ouvrier fileur gagne plus d'argent avec moins de peine et de souci.

L'usine qui, par l'ancien système, était obligée d'em-

ployer vingt-quatre enfants pour tourner les vingt-quatre roues, travail des plus pénibles et qui était cause de la mort de beaucoup d'enfants ou de déformations, n'emploie plus aujourd'hui que trois enfants qui font les commissions et gagnent 75 centimes par jour, tandis que ceux qui tournaient la roue ne recevaient que 50 à 60 centimes pour leur travail.

Deux ouvriers tisseurs pour les scourtins gagnent en moyenne 175 francs par mois.

Les ouvriers fileurs sont à leurs pièces et gagnent, selon leur habileté et leur dextérité, de 4 fr. 50 à 6 fr. par jour. Observons en passant, que plusieurs femmes sont employées à ce travail peu pénible, elles gagnent de 3 francs à 3 francs 50 par jour.

Nous devons faire remarquer que par l'ancien système, les ouvriers fileurs avaient à leur charge le paiement des enfants qui tournaient la roue, ce qui diminuait d'autant leur salaire.

Les femmes employées à border gagnent 3 francs par jour et celles à la journée, pour divers usages, 1 franc 50 centimes.

Vingt-trois ouvriers sont employés dans cette fabrique qui confectionne des crins frisés pour matelas et meubles, des crins longs, des cordes de toutes sortes, et surtout des scourtins pour les huileries.

En décernant à Mme veuve Duchemin une médaille d'argent, la Société de Statistique récompense la substitution du travail mécanique à celui qui condamnait des enfants au supplice de la roue.

Vos applaudissements sont acquis à Mme Duchemin.

M. Paul fils aîné est l'inventeur d'un appareil dénommé *hydro-désagrégateur-diviseur*, qui a pour but d'extraire du blé, par la force centrifuge, tous les principes utiles.

Supposons l'appareil Seyrig ou turbine Cail qui, au lieu

d'être essoreur est concentrateur, disposition permettant de retenir tout ce qui est contenu dans le vase.

Sauf la partie supérieure, tout est clos dans le vase rotatif. L'on obtient ainsi contre les parois, par un mouvement de rotation porté à 3,000 tours, le classement selon leur densité des matières contenues dans la farine.

Comme les glutens doivent être livrés à l'alimentation, l'inventeur n'emploie dans ce cas que des froments de première qualité.

Les farines fleurs sont transformées en pâte très liquide et versées dans l'appareil. Après une opération qui dure 30 minutes environ, à la vitesse de 1,500 tours, la désagrégation est faite, le classement est complet, et les matières sont extraites de la farine dans l'ordre suivant.

L'on trouve au fond du vase des eaux d'une densité de 4 à 6 degrés ; en les distillant, elles produisent cette quantité d'alcool, mais pour le moment, elles servent à la nourriture des animaux.

Sur les parois de l'appareil, apparaît tout d'abord, une couche de *gluten* qui, obtenu à peu de frais, permet de confectionner, en le mélangeant avec des gruaux de farine, des pâtes alimentaires que l'auteur désigne sous nom de : *pâtes alimentaires au gluten marseillais*. Nous devons des remerciements à M. Paul fils aîné, pour avoir introduit à Marseille une alimentation très utile, et qu'il pourra donner à un prix raisonnable.

Au-dessous de la conche de gluten, nous trouvons la *cellulose* qui reste adhérente à l'amidon qui se trouve collé contre la paroi du vase rotatif.

La *cellulose* est placée sur le côté intérieur de l'amidon, tandis que les matières terreuses et minérales contenues dans les céréales, sont disposées sur le côté extérieur.

Inutile de dire que l'amidon peut se livrer au commerce tel quel, ou se transformer en glucose. Si on le vend

comme amidon, un simple lavage suffit pour en extraire les matières adhérentes signalées ci-dessus.

M. Paul fils aîné est provisoirement installé de la façon suivante :

Une *minoterie* située à Saint-Loup, avec sept paires de meules, employant douze hommes dont les prix de journée varient de 3 à 7 francs.

Dans l'usine du cours Gouffé, pour la *glucoserie* et la *séparation du gluten des amidons*, l'on occupe seize ouvriers gagnant de 3 à 10 fr. par jour.

La *vermicellerie* du boulevard Banon, donne du travail à 8 personnes : hommes, femmes ou enfants qui gagnent de 1 à 7 fr. par jour.

Nous savons que plus tard, lorsque les usines seront complètement installées, elles emploieront une centaine d'ouvriers.

La médaille d'argent que la Société décerne à M. Paul fils aîné, l'encouragera dans ses travaux.

M. Charbonnier, Pierre-Henri-Régis, vient d'introduire à Marseille des produits qui n'étaient pas fabriqués dans notre ville et dont il a perfectionné la qualité; ce sont :

Un *jaune de chrome* inaltérable ; grâces à un procédé spécial employé par notre fabricant, l'acide chromique étant complètement fixé, on peut laver tant qu'on voudra sans lui ôter la belle couleur jaune; d'où un grand intérêt dans la peinture et la confection de *verts*, *dits anglais*, d'excellente qualité.

Vous savez tous que les verts sont obtenus par un mélange de jaune chrome et du bleu; si le jaune est de mauvaise qualité l'on ne peut obtenir des verts tendres, car ils passent très vite à la lumière; c'est pour obvier à cet inconvénient que M. Charbonnier a perfectionné ses chromes qui, additionnés avec le bleu de France, produisent des verts inaltérables. L'épreuve en a été faite.

Les verts anglais sont divisés en plusieurs variétés désignées sous les noms suivants: vert ordinaire, un quart de fin, demi-fin, fin, surfin, extrafin, Londres, soie et Constantinople. Nous mentionnerons encore les verts mitis, les différentes qualités de jaunes et les bleus de France en diverses variétés.

En introduisant dans notre ville, et en perfectionnant l'industrie des couleurs, M. Charbonnier, dont l'usine est située chemin de Saint-Pierre, n° 61 (impasse Durand), a rendu service au commerce marseillais; nous souhaitons que la marque de fabrique *Le Caméléon*, se change pour lui en nombreuses et fructueuses transactions.

L'usine emploie dans ce moment 7 ouvriers, dont un mécanicien gagnant 6 francs par jour, un chauffeur recevant 4 francs par journée, deux ouvriers au même prix et trois hommes de peine à 3 francs par journée.

La médaille de bronze que nous lui accordons lui prouvera toute la sollicitude de la Société de Statistique pour une industrie naissante; nous espérons le revoir dans nos concours et récompenser dignement ses efforts, en constatant sa réussite.

Vous nous excuserez de vous avoir retenus si longtemps sur les travaux des lauréats du Concours, mais nous avions le devoir de vous prouver que la Société de Statistique de Marseille, en donnant des prix, tient à récompenser le mérite et les labeurs incessants.

Nous désirons faire pénétrer dans les masses l'utilité des concours ; prouver que toutes les industries de quelque nature qu'elles soient, pourvu qu'elles rendent service à Marseille, ont droit aux encouragements de notre Compagnie. Il faut que cette idée pénètre dans les masses, et que les fausses hontes disparaissent.

Nous connaissons, dans notre ville, des industries du plus haut intérêt qui n'ont pas osé se présenter dans les

concours de la Société de Statistique de Marseille, espérons qu'elles prendront courage; nous les assurons d'avance d'un bienveillant accueil.

« Les sociétés ne sont pas comme les individus, les « années ne les effraient pas, elles se réjouissent même « de devenir respectables. » (Coutance); car elles mettent en pratique cet adage arabe : *Il y a cinq degrés pour arriver à être sage : se taire, écouter, se rappeler, agir, étudier.*

PROGRAMME

DES

PRIX PROPOSÉS

PAR LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

POUR ÊTRE DÉCERNÉS

dans la séance publique de l'année 1880.

PREMIER CONCOURS

Prix de 2,000 francs.

Monographie d'une ou de plusieurs industries marseillaises, telles que : Savonnerie, Minoterie, Brasserie, Raffinerie de sucre, Fabrication de bougies, Métallurgie, Tannerie, Huilerie, Usine à gaz, Typographie, etc.

Détails statistiques, commerciaux et techniques.

Les concurrents doivent étudier l'industrie dans tous ses détails ; donner le nombre de fabriques existantes à Marseille; celui des ouvriers employés, leur salaire; les prix de vente des marchandises à l'intérieur et à l'extérieur; celui des marchandises

fabriquées ; le prix des matières premières employées, selon leur qualité, etc., etc. En un mot, tous les détails statistiques, commerciaux et techniques relatifs à l'industrie considérée dans son ensemble, et non à un point de vue spécial à tel ou tel fabricant.

DEUXIÈME CONCOURS

La Société de Statistique de Marseille décernera des médailles d'or, de vermeil, d'argent, de bronze et des mentions honorables aux personnes qui auront introduit, dans le département des Bouches-du-Rhône, un nouveau genre d'industrie, ou perfectionné l'une des industries existantes.

Ce concours est ouvert à toutes sortes d'usines ou de produits fabriqués donnant lieu à des transactions importantes.

CONDITIONS DES CONCOURS

Les manuscrits relatifs au PREMIER CONCOURS seront adressés, francs de port, à M. le docteur Adrien Sicard, secrétaire-général de la Société, rue d'Arcole, 4, le *1er Avril 1880, terme de rigueur.*

Le mémoire portera en tête une épigraphe qui sera répétée sur un pli cacheté contenant les nom, prénom et domicile de l'auteur. *Tout concurrent qui se fera connaître sera exclu du concours.*

Le montant du prix sera remis par la ville de Marseille, à l'auteur couronné par la Société de Statistique, lorsqu'il aura prouvé que ce travail a été imprimé à ses frais et tiré à 500 exemplaires, dont 100 remis au secrétariat de la Société.

Les personnes qui désireront prendre part au DEUXIÈME CONCOURS adresseront, à M. le secrétaire-général, une lettre par laquelle elles donneront un aperçu de leur industrie, de leur usine, et se déclareront prêtes à fournir au Jury, tous les documents en leur pouvoir, susceptibles d'éclairer son jugement; cette demande devra parvenir, au plus tard, le 1er Octobre 1880.

Les lettres et paquets doivent être *affranchis.*

Arrêté en séance générale, le 18 décembre 1879.

NOTICE

SUR

LES PUBLICATIONS

FAITES PAR

LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

Depuis sa fondation

PAR

Le Docteur Adrien SICARD, secrétaire-général.

M. le Ministre de l'Instruction Publique ayant demandé à la Société, au mois de juillet 1877, une *Notice sur ses publications et sa fondation*, le Conseil décida que cet aperçu serait inséré dans le *Répertoire* de ses travaux. Des circonstances indépendantes de la volonté de la Société en ayant retardé la publication, nous le mettons au courant jusqu'au 31 décembre 1879 (1).

La Société de Statistique de Marseille a été fondée, dans cette ville, le 7 février 1827 ; autorisée par ordonnance du 2 avril 1831, elle a été déclarée d'utilité publique par ordonnance du 22 mars 1832.

(1) L'on trouvera dans le volume des *Réunions des Sociétés savantes des départements à la Sorbonne* du 24 au 27 avril 1878, *section des Beaux-Arts*, publié en MDCCCLXXIX, par le ministère de l'Instruction Publique et des Beaux-Arts, page 63, *les Origines de la Société de Statistique de Marseille*, par le docteur Adrien Sicard, secrétaire-général, délégué au Congrès de la Sorbonne en 1878.

Elle a publié sous le titre suivant :

Annales des Sciences et de l'industrie de la France, trois volumes petit in-8°.

Premier volume, janvier 1832, avec planches et table.

Deuxième volume, mai 1832, avec planches et table.

Troisième volume, n° 9 et 10, septembre et octobre 1832, qui contient aussi des planches et une table des matières.

Le Répertoire des Travaux de la Société de Statistique de Marseille a commencé sa publication en 1837.

Première série. — Tome I à V, 1837 à 1841, grand in-8° contenant tout le reste de la publication.

Le tome V contient la table des matières des cinq premières années du *Répertoire*.

L'on trouve dans le tome III un plan du quartier du Palais et de l'Hôtel-de-Ville tel qu'il est en 1839, et le même plan tel qu'il serait après l'alignement de la rue de la Prison et la construction d'un nouveau Palais, d'après un projet de M. Monfray aîné.

Une carte géologique du département des Bouches-du-Rhône, par M. Philippe Matheron, agent-voyer en chef du département, 1839. Cette carte est coloriée.

Le tome IV contient une planche coloriée faite par M. Marcel de Serres, représentant une coupe de la carrière *d'el Rey*.

Deuxième série. — Tome VI à X, 1842 à 1846.

Le tome VI a été publié en deux fascicules.

Nous trouvons dans le tome X la table des matières de la deuxième période quinquennale du *Répertoire*.

Le tome VII contient une planche représentant la détermination des hauteurs et des distances parcourues par le ballon lancé le 28 juillet 1841, à la Plaine Saint-Michel, à Marseille, par M. B. Valz.

Dans le tome X, nous trouvons deux cartes lithographiées par M. A. Matheron, à Marseille.

La première représente le golfe de Soussa, par J. Pistoretti, et la seconde le golfe de Monestier et la rade de Maediah, par le même auteur.

Troisième série. — Tome XI à XV, 1847 à 1852.

L'on trouve dans le quinzième volume du *Répertoire* la table des matières de la troisième période quinquennale.

Quatrième série. — Tome XVI à XX, 1853 à 1857.

La table des matières de la quatrième période quinquennale est insérée dans le tome XX du *Répertoire.*

Cinquième série. — Tome XXI à XXV, 1858 à 1862.

L'on a joint au tome XXV, la table des matières contenues dans la cinquième période quinquennale du *Répertoire.*

Sixième série. — Tome XXVI à XXX, 1863 à 1867.

Les tomes XXVIII et XXIX ont été publiés chacun en deux fascicules et chacun des fascicules des deux volumes portent le millésime 1866.

Le XXXe volume contient une table intitulée : *Mémoires sur la Statistique des Bouches-du-Rhône*, contenus dans les tomes I à XXX du *Répertoire des Travaux de la Société de Statistique de Marseille.*

Nous trouvons dans le XXVIIe volume trois cartes coloriées :

La première, *Fossæ castrorum viae que nerii tabula.*

La deuxième, *Fos et ses environs.*

La troisième, *Plan des ruines de Stomalimné.*

Une grande carte : *Figure de la terre développée à l'horizon de Behring*, 148° de méridien sont représentés par 142 millimètres, dressée par M. le comte H. de Villeneuve-Flayosc, ingénieur en chef des mines.

Vingt-unes planches représentant les objets provenant du *musée de Campana*, envoyés au Muséum archéologique de Marseille, par M. Penon, directeur de ce Muséum.

Dans le tome XXVIII l'on trouve une grande carte : *Topographie physique de Marseille à son origine et au temps de Jules César*, pour servir à la dissertation sur ce sujet. Cette carte a été dressée par M. A. Verdillon.

Le tome XXX contient deux planches de médailles, gravées par M. Laugier, conservateur du cabinet des médailles de la ville de Marseille, pour expliquer ces études historiques sur les *monnaies frappées par les grands-maîtres de l'ordre de Saint-Jean-de-Jérusalem.*

Septième série. — Tome XXXI à XXXV, 1870 à 1873.

Les tomes XXXII et XXXIII portent sur le titre le millésime 1871.

L'on ne trouve pas de table quinquennale dans le tome XXXV.

Deux planches sont jointes au tome XXXII; elles accompagnent la *Notice historique* de M. Stéphan, directeur de l'Observatoire de Marseille, sur les moyens usités pour compter le temps d'après l'antiquité jusqu'à nos jours.

Il se trouve une planche dans le XXXIVe tome. *La Penelle*, d'après une photographie de M. Alfred Saurel.

Nous voyons une planche dans le tome XXXVe; elle a pour sujet *Notre-Dame-de-Confession*, vulgairement appelée *la Vierge noire de Saint-Victor*, et une grande gravure représentant l'obituaire de Saint-Victor, à l'appui d'un travail de M. Henri Guichenné.

Le Dictionnaire topographique de l'arrondissement des Bouches-du-Rhône, comprenant les noms anciens et modernes, par M. J.-A.-B. Mortreuil, a été publié en divers

fascicules annexés au *Répertoire des Travaux* de la Société de Statistique de Marseille.

Ce travail porte une pagination spéciale et est réuni en volume que l'on peut se procurer en s'adressant au secrétaire-général de la Société.

Le premier fascicule publié en 1872 est annexé au tome XXXIII.

Le deuxième commençant à la page 65 se trouve annexé au tome XXXIV.

Le dernier fascicule commençant à la page 209 se trouve dans le tome XXXV.

Huitième série. — Un fascicule du XXXVIe volume du *Répertoire* de la Société a été imprimé en 1873.

Le dernier fascicule du XXXVIe volume fut imprimé en 1877 ; il contient la table générale des matières contenues dans ce volume qui a deux paginations différentes, dont une spéciale au premier fascicule.

Nous y trouvons comme annexe, trois feuilles du *Polypticum Caroli Primi comitis provinciæ.*

Le tome XXXVIIe a été publié en deux fascicules.

Le premier porte le millésime 1877, le second 1878. La pagination suit dans le deuxième fascicule. Le volume complet possède la table des matières.

Le tome XXXVIIIe est publié en deux fascicules, dont le premier porte le millésime 1878 et le second 1879. Ce second fascicule contient la table des matières du volume complet.

Il a été publié en 1879 le premier fascicule du tome XXXIXe et le second est sous presse.

Nous passons sous silence les publications que la Société de Statistique a détachées de ses volumes et imprimées séparément, telles que : *le Rapport sur un projet de statistique permanente,* fait au nom d'une Commission,

par M. Gendarme de Bévotte, suivi de l'arrêté préfectoral établissant une Commission par commune et qui porte le millésime 1850. *Les comptes-rendus des travaux de la Compagnie et les rapports sur les Concours*, qui sont toujours distincts du volume de ses travaux et distribués en grand nombre, soit par la Société, soit par les lauréats du Concours, qui ont seuls le droit de s'en procurer.

DISCOURS DU PRÉSIDENT

NOTICE

SUR

LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

PAR

M. E. BERNARD

Membre actif.

MESSIEURS,

La Société de Statistique de Marseille a été fondée en 1827 ; elle a donc accompli maintenant une première durée de cinquante ans et le moment paraît être venu de savoir comment, dans cette longue période, elle a rempli la mission qu'elle s'était donnée. J'ai pensé, du moins, qu'il ne serait pas inutile de poser cette question et d'en faire devant vous l'examen, à l'occasion de la solennité qui nous rassemble aujourd'hui. J'en ai donc fait le sujet de l'allocution que j'avais à vous adresser. J'ai l'espoir que vous me pardonnerez de retenir un instant votre attention sur le passé et l'avenir de cette Société qui nous est chère à tous, et de vous rappeler les noms de quelques-uns des membres éminents dont elle est fière d'avoir reçu et encouragé les travaux.

Nos fondateurs ont déclaré à l'article 1er de leurs statuts que « la Société de Statistique a pour objet la cons-« tatation et l'étude des faits physiques et moraux qui « concernent Marseille et le département des Bouches-« du-Rhône. »

Ces faits, il fallait d'abord les diviser en catégories, faire un cadre rationnel dans lequel ils vinssent se placer; il fallait ensuite trouver des hommes de bonne volonté pour les recueillir, les classer, les étudier, les comparer avec ceux qui se passent ailleurs, avec ceux qui se sont passés dans les âges antérieurs. Car ce n'est pas tout de posséder des documents précieux; il faut encore les utiliser, en tirer les conséquences et montrer, aussi bien aux administrateurs qu'au public, les enseignements que la statistique peut fournir pour améliorer, comme le disent nos statuts, le commerce de Marseille, son industrie, l'instruction, le bien-être, la condition sociale des habitants de cette belle cité. Le programme était vaste. On y sentait comme le souffle d'un esprit généreux et viril prenant l'observation des faits pour base, le progrès social pour but et ne reculant pas devant un travail incessant, et quelquefois aride, pour découvrir une parcelle de cette vérité d'où le bien découle.

Ce programme a été celui de toutes les générations de membres qui se sont succédé au sein de notre Société. Chacun d'eux l'a rempli selon ses forces, en nous laissant pour héritage le produit de ses labeurs. Et nous-mêmes qui avons reçu le flambeau, nous ferons des efforts pour ne pas le laisser éteindre, espérant que nous pourrons le transmettre à des successeurs qui, plus heureux que nous, sauront en augmenter la lumière et l'éclat.

L'histoire de la Société de Statistique de Marseille est écrite dans son Répertoire, publication que le zèle de notre Secrétaire-général tient constamment à jour et

dont la nécessité s'est fait sentir dès les premières années de notre existence. En parcourant ce Répertoire, j'ai recueilli bien des faits intéressants, permettez-moi d'en remettre quelques-uns en lumière.

Parlons d'abord de deux institutions que notre Société a ajoutées à ses moyens d'action et qui prennent une large part à la solennité de ce jour : vous comprenez déjà qu'il s'agit de nos Concours. En les établissant, on a voulu, tout d'abord, mettre à contribution le savoir et le zèle de ceux qui, en dehors de la Société, font des recherches statistiques sur des questions spéciales ou sur des localités déterminées. Et, comme tout travail consciencieusement fait mérite récompense, on a décidé que des médailles seraient décernées pour des travaux de cette nature, toutes les années s'il y avait lieu. Ces médailles sont loin de constituer la rémunération des efforts qui peuvent être faits. Ce sont de simples encouragements donnés par des mains amies à des recherches bien conduites et couronnées de succès. Notre Société a pensé aussi que puisque ses statuts lui donnent la mission d'encourager tout ce qui peut tendre à l'amélioration du commerce et des manufactures, elle devait s'enquérir des industries qui pourraient être créées ou introduites dans le département, afin de désigner à l'attention publique celles qui, à raison de leur utilité, seraient dignes de recevoir des récompenses. Et c'est ainsi qu'ont été établis nos Concours de la deuxième série.

Si l'on examine ensuite quels travaux a faits notre Société, on voit qu'elle a porté son attention sur les sujets les plus variés. En voici la liste abrégée, dans l'ordre même où ils ont été recueillis :

Observations météorologiques faites à l'Observatoire de Marseille, population, mendicité, consommations de la ville, faillites, instruction primaire, finances de la cité,

mouvement de la navigation, produits des Douanes, état-civil, caisses d'épargne, postes, octroi, hôpitaux, constructions faites à Marseille et dans sa banlieue, récoltes et semailles, prix des journées d'ouvriers, produits de la pêche, prisons, justice criminelle, Mont-de-Piété, aliénés, enfants assistés, recrutement, paupérisme, eaux potables.

Je m'arrête pour ne pas lasser votre patience ; mais ce que je viens de dire ne suffit-il pas pour montrer que nos prédécesseurs ont abordé, par tous les côtés, le programme que la Société de Statistique avait proposé aux efforts de ses membres ?

Et ce programme même plusieurs l'ont étendu suivant leurs inspirations et leur goût. Quelques-uns n'ont pas craint de remonter dans le passé et de le faire revivre, l'un dans *l'Histoire de l'Hôpital Saint-Esprit à Marseille*, l'autre par la publication du *Polypticum Caroli Primi* ; d'autres enfin par des travaux d'érudition ayant toujours pour objet Marseille et le département dont elle est le centre.

Dès le début, notre Société a reçu le concours le plus actif de la part des personnes qui pouvaient le plus utilement prendre place dans son sein. Ne craignez pas que je donne ici les noms de tous ceux qui lui ont appartenu ; mais permettez que j'en cite quelques-uns. Dans ses membres honoraires, elle compte : MM. Charles Dupin, Mignet, de Salvandy ; parmi ses correspondants figurent : MM. de Gasparin, Soumet, docteur Mélier; au nombre de ses membres actifs, nous trouvons : le docteur P.-M. Roux, son premier secrétaire-général ; MM. Magnier de Maisonneuve et Marcotte, directeurs des Douanes, des directeurs des Contributions Indirectes, de l'Enregistrement, de la Banque, des chefs de division de la Préfecture, MM. de Montluisant et Montet, Ingénieurs en chef

des Ponts-et-Chaussées ; M. de Villeneuve, Ingénieur en chef des Mines, des chefs de l'octroi de Marseille, un architecte distingué, M. Coste, plusieurs chefs de service de la voirie vicinale dans le département.

Terminons cette revue rétrospective en parlant des principaux travaux que la Société a provoqués par ses concours et de quelques-uns des industriels qu'elle a eus à récompenser.

Un juge de paix, M. Quénin, lui a fourni une étude fort remarquable sur le canton d'Orgon. D'autres mémoires du même genre lui ont été produits pour les cantons de La Ciotat et de Berre, pour les communes d'Auriol et de Fos.

Nous voudrions que les appels qui sont adressés par notre Société, pour exciter à des recherches de cette nature, fussent plus souvent entendus ; et nous ne cesserons pas de les répéter.

Parmi les industriels auxquels notre Société a accordé des récompenses honorifiques, je citerai : MM. Boisselot, pour leur manufacture de pianos ; Wuichet, pour ses crins ; Falguière, pour ses machines ; Amédée Armand, pour son usine à fer de la Capelette ; Louis Benet, pour sa fonderie ; Santi, pour ses instruments ; Félix Fournier, pour ses bougies.

N'oublions pas surtout M. le docteur A. Sicard, aujourd'hui notre secrétaire-général, et qui a eu l'une des médailles que le Ministre de l'Agriculture et du Commerce avait chargé notre Société de décerner à ceux qui, dans le département, auraient fait faire un progrès notable à l'agriculture.

Ainsi, Messieurs, vous le voyez, notre Société de Statistique a travaillé elle-même et encouragé le travail des autres : elle a fait des progrès de l'industrie à Marseille et dans le département, l'objet de sa constante attention, et

elle a honoré ceux qui y ont obtenu d'heureux résultats. Cette voie a été trop féconde pour que nous n'y marchions pas avec persévérance et nous tiendrons certainement à honneur de nous montrer dignes de nos devanciers. Vous, Messieurs les industriels, vous continuerez à apprécier nos modestes récompenses. Tous ensemble nous contribuerons ainsi à la prospérité de la cité et même de la patrie. Et notre labeur ne sera pas perdu puisqu'il concourra, quoique pour une faible part, aux progrès de la science et au bien de nos concitoyens.

POÉSIES

PAR

M. RÉVEILLÉ DE BEAUREGARD

Membre actif.

AU POÈTE ANDRÉ CHÉNIER

Chantre mélodieux,
Que tout Français regrette,
Enfant chéri des dieux,
Tu fus un doux poète.

Touchante fut ta voix
Et par suite ton âme,
Tu t'inspirais, je crois,
A la divine flamme.

J'ose joindre mes vers
A ce constant hommage
Que t'offre l'univers
Et que mon cœur partage.

J'admire dans le tien :
Source de poésie,
Du culte athénien
La suave ambroisie.

Ton génie est si beau
Qu'il charma ma jeunesse,
Et de tes vers l'écho
M'arrivait du Permesse.

IL FAUT AIMER SA MÈRE

Enfant, il faut aimer ta mère,
Car elle t'a donné le jour.
Il n'est rien de si doux sur terre
Que son regard et son amour.

Que d'angoisses et de prudence !
Pour toi que de soins assidus !
Elle préserva ton enfance,
Amour et respect lui sont dus.

Ses yeux te suivent sur la route,
Elle est bien triste dans son coin.
Son âme suit tes pas : écoute
Ce que son cœur te dit de loin.

Déjà tu regrettes ta mère,
Tes désirs seraient satisfaits
De revoir le foyer prospère,
Objet de tes vœux désormais.

ÉTUDE

SUR LA

BOTANIQUE DES TEMPS PRÉHISTORIQUES

PAR

M. l'abbé F. TÉNOUGI

Membre actif.

MESSIEURS,

Le travail que j'ai l'honneur de vous offrir n'est que le résumé des études et des recherches que de savants explorateurs (1) ont faites dans ces régions, que la main du Créateur semblait avoir voulu dérober pour toujours à notre connaissance, mais dont elle avait, en réalité, réservé l'intelligence aux sérieuses investigations d'esprit supérieurs dont notre siècle s'honore. Ce n'est pas que la science ait pu débrouiller entièrement les archives du temps qui a précédé le règne de l'homme sur la terre; mais elle a constaté des faits, elle a posé des jalons, elle a reconnu un ordre dans ce désordre apparent du monde primitif.

Si l'on admet que la terre a été, à une certaine époque, entourée d'une atmosphère double ou triple de l'atmos-

(1) *Carte géologique du monde*, 1873, par M. Marcou. *Température des temps géologiques ; les anciens climats de l'Europe et le développement de la végétation*, par le comte de Saporta, 1875. *Voyage au pôle Nord*, par Nares.

phère actuelle ; si cette atmosphère a été chargée de vapeurs plus denses et plus nombreuses, sa surface plus lentement échauffée a dû conserver plus longtemps la chaleur. La limite des neiges éternelles se trouvait alors bien au-dessus de leur limite actuelle. D'autre part, l'action du soleil sur la surface de la terre s'est modifiée considérablement par le développement des phénomènes qui ont déterminé son état actuel ; c'est-à-dire, la rotation de la terre sur son axe, l'aplatissement des pôles, le renflement de l'équateur, l'élévation inégale des longitudes, les trois ellipses du méridien donnant à la ligne de l'équateur trois élévations différentes, la variation de l'écliptique, variation constatée encore de nos jours. Joignez à ces causes un changement dans l'état électrique du globe, l'accumulation successive des glaces, vous aurez une idée des modifications qu'a subie l'action du soleil sur la surface de la terre.

La surface de la terre s'est donc formée, peu à peu, sous toutes ces influences, par le refroidissement et le dessèchement de sa pellicule. Néanmoins, la croûte terrestre a dû souvent s'affaisser et retomber au centre. De là est venue l'invasion de tant de mers qui, tour-à-tour, ont submergé les terrains précédents, détruit la végétation primitive et donné naissance, par leur retrait, à de nouveaux continents.

Au-dessous de la croûte terrestre se trouvent des laves incandescentes et liquides, soulevées à la surface par la dilatation des vapeurs d'eau qui pressent en haut et en bas. Cette eau arrive incessamment à l'intérieur de la mer par les crevasses de la croûte terrestre, et alimente sans cesse l'oxidation des couches minérales, formant comme une immense pile électrique toujours en activité. Quant au centre de la terre, si l'excessive chaleur tend à le mettre en fusion, d'autre part, le poids de trois mille

atmosphères qui y pèse sur chaque centimètre carré, y comprime cette dilatation au point d'en faire une masse pâteuse, dont la densité doit être comme 11,6 est à 2,3, densité de la surface, et à 8,5, densité moyenne et densité du milieu de la terre. Quant à la température intérieure, elle s'accroît d'un degré par 37 à 50 mètres de profondeur. Néanmoins, la température du fond de la mer est froide, et à Irskoust, en Sibérie, on a trouvé la terre gelée à 137 mètres de profondeur. La température et le climat règlent la répartition et le développement des végétaux ; la température est la somme de chaleur que la terre reçoit en un moment donné sur un point déterminé de sa surface. Cette chaleur vient du soleil. La chaleur intérieure a dû agir puissamment à la surface dans les temps où la terre n'avait point achevé son travail de condensation, à la façon des tuyaux calorifères qui réchauffent les racines dans les serres. Cette même chaleur intérieure a produit les bouleversements qui ont souvent changé la forme de la surface terrestre, et dès lors le soleil a dû agir différemment sur des régions où les montagnes ont remplacé les plaines, où les lacs et les rivières ont pénétré sur des terres arides, où la mer a étendu ou resserré ses rivages.

La configuration géographique a, en effet, une grande influence sur le développement et la conservation de la chaleur. L'étendue des mers et des continents, les courants aquatiques et aériens, les relations des terres soit avec les mers polaires, soit avec les mers équatoriales, la direction et le relief des chaînes de montagnes produisent l'égalité ou la variation, l'intensité ou l'affaiblissement de la température.

L'inégalité des climats actuels vient du plus ou moins d'obliquité des rayons solaires ; l'inclinaison d'environ vingt-trois degrés de l'axe terrestre sur le plan de son

orbite détermine la hauteur du soleil sur l'horizon dans l'ordre des latitudes de l'équateur au pôle. Mais l'épaisseur et la densité de l'atmosphère influent sur la transmission de la chaleur solaire. Cette chaleur arrive plus ou moins forte ; tantôt elle est dissipée aussitôt que perçue, tantôt elle se conserve plus ou moins longtemps.

Les cryptogames, végétaux d'espèce fort diverses et d'une organisation très inégale, ont longtemps dominé et se sont montrés dès les premières couches des terrains calcaires et micacés (*terrain silurien*). On les retrouve plus nombreux dans les terrains carbonifères proprement dits et dans le terrain houiller. Une atmosphère tiède, imprégnée de vapeurs, où le carbone se mêlait à forte dose à l'oxigène, favorisa le développement des cryptogames vasculaires et des phanérogames gymnospermes snr un terrain à peine émergé, sur des plages inondées par les eaux venues de l'intérieur. Une végétation exubérante se développa, composée de fougères arborescentes et gigantesques, d'énormes lycopodes, des lepidodendrons splendides, de calaminées, de bananiers, de sigillaires aux proportions grandioses.

Sur les terrains élevés dominaient les premiers types des cycadées, des salisburiées dont les graines se retrouvent dans les dépôts houillers.

La flore des terrains carbonifères se maintint avec de légères modifications à travers les grès houillers, les schistes anthraciteux, les grès rouges et vosgiens, les calcaires pénéens, les grès bigarrés et conchiliens des terrains triassiques.

Une température égale, un climat uniformément tiède et humide règnait alors au Spitzberg et à l'île des Ours, en Allemagne, en Angleterre, dans le midi de la France, au sud des États-Unis, à Madagascar; partout même climat et végétation identique.

La mer polaire, qui a mille lieues de diamètre, était parsemée d'îles et d'archipels ; les courants y refluaient en tous sens. La zone arctique, aujourd'hui désolée, était comme une région mère où la vie végétale avait un de ses foyers les plus actifs. Des espèces végétales, aujourd'hui réfugiées sous les tropiques, se répandaient du pôle dans nos régions ; de même les végétaux des contrées plus rapprochées des tropiques franchissaient librement le cercle polaire et pénétraient jusqu'au pôle.

La zone arctique possédait donc une végétation comparable à la végétation la plus brillante de nos jours. Ces plantes y ont laissé leurs empreintes sur les rochers et sur les berges escarpées ; les terres arctiques, distribuées en îles nombreuses et en continents, avec des eaux courantes, des fleuves et des lacs, recouvertes d'une végétation puissante, avaient des attenances matérielles avec l'Europe et l'Asie.

A partir du terrain devonien et triassique, le type de ces végétaux s'affaiblit et finit par ne présenter que des fougères, des prèles, des lycopodes aux formes amoindries. Avec la période oolithique (*terrains jurassiques*, *oolithe*, *groupe oxfordien*, *corallien*, *portlandien*), la végétation européenne perdit la richesse et la propension de l'époque houillère. Cette période commença, en effet, par d'immenses mouvements d'eau qui roulèrent les terres brisées en galets. Les plages des mers oolithiques présentent un ensemble de plantes sèches, maigres, coriaces (*conifères*, *cycadées*, *fougères*). On trouve un type de monocotylédones ayant de la parenté avec les pandanées et les cyclantées, mais les formes végétales étaient différentes des formes que présentent aujourd'hui les plantes similaires.

Au moment ou la flore prit un nouvel essor, la France et l'Europe ne formaient qu'un archipel de grandes îles qui tendaient à se joindre. La Bourgogne et le Poitou se

préparaient à souder d'un côté l'île centrale à la région des Vosges, et de l'autre côté à la Vendée et à la Bretagne. L'ensemble du spectacle est le même, quant aux principaux détails, au Spitzberg, en Sibérie, en Hongrie, aux Carpathes. De l'oolithe, en remontant jusqu'à la craie inférieure (dépôts *néocomiens*, *grès vert*, *craie verte*, *grès tuffeau*, *système urgonien*), ce sont toujours des conifères, des cycadées, des fougères, auxquels se mêlent quelques monocotylédones, palmiers et graminées.

Toutefois, une feuille de peuplier imprimée sur un rocher à Patterfick dans le Groënland, quelques sapins découverts à Ckorhfort, indiquent qu'une révolution s'est opérée dans le règne végétal, coïncidant avec la nouvelle distribution des terres et des mers. L'autre partie de l'hémisphère boréal avait aussi changé d'aspect.

La craie moyenne et supérieure (*quadersandsteins*, *craie blanche*, *étage cénomanien*, *craie marneuse*, *craie argileuse*) a succédé à la craie jurassique : par contrecoup dans l'Amérique septentrionale, du Texas aux Montagnes Rocheuses, au Missouri, au Kansas, an Nebraska, un grand espace émergé de trias fut couvert par les eaux marines et lacustres dont les dépôts ont formé le groupe du Dakota ; la flore de cette formation est contemporaine de la flore de l'Europe et du Groënland.

Remarquons l'apparition successive des divers ordres de végétaux, cellulaires d'abord, puis vasculaires, puis fibreux, remarquables surtout par la précision et le développement des organes de la reproduction. Les cryptogames où une cellule-mère dégage la jeune plante au contact de l'antherozoïde; ceux où la génération se manifeste sur une production intérimaire, le *prothellium*. Puis viennent les phanégorames gymnospermes où le pollen atteint l'ovule privé entièrement ou à peu près d'enveloppe. Trois grandes classes : les cycadées, les conifères, les gne-

tacées ou labiées qui peuplent encore aujourd'hui les terres incultes, ont laissé leurs nombreuses empreintes dans ces régions primitives ; puis apparaissent les angiospermes dont l'ovule est entouré d'un péricarpe, indice d'une végétation plus importante, plus délicate et digne de plus grands soins.

Les premiers végétaux angiospernes sont monocotylédonés ; ce sont des plantes ligneuses, des faisceaux de fibres vasculaires noyés dans un parenchyme sans *liber*. Ce sont des palmiers, des graminées, des bananiers.

A partir de la craie blanche dont le groupe cénomanien est la plus forte expression, l'Europe dessine sa forme actuelle. La Scandinavie s'étend au loin vers le nord ; l'Allemagne centrale et méridionale ; la France de l'est et du centre et une partie de la France méridionale sont émergées ; le gypse et le calcaire parisien sont à fleur d'eau. Aux environs de Marseille , deux échancrures forment deux vastes baies ; l'une va de l'étang de Berre jusqu'au delà de Trets, aux pieds de la Sainte-Baume ; l'autre va de La Ciotat au delà du Bausset jusqu'à Toulon. A l'autre extrémité de l'Europe, au nord de Prague, la Bohême submergée dessine une baie intérieure s'irradiant de toute part vers les terres.

Dans la vallée du Rhône et de la Sarthe, dans la Bohême, dans la Moravie et dans le Hartz, au Groënland, au Nebraska de l'Amérique du Nord, les dicotylédones se montrent plus abondantes, tantôt seules, tantôt associées aux monocotylédones Ce n'est plus cette étrange et monotone végétation dépourvue d'ombrages, ce ne sont plus ces tiges épaisses surmontées de frondes coriaces, ce ne sont plus ces fougères maigres et sèches. Sur des lagunes où abonde l'huître (*Gryphœa columba*), dans des régions boisées et montagneuses, on découvre l'aspect de l'île Maurice, de l'Amérique du Sud, de la Chine méri-

dionale. Les dépôts alternants des eaux douces, des eaux marines, des eaux saumâtres ont conservé les plantes fossiles avec leurs caractères. Les dicotylédones dominent sur les monocotylédones; les conifères et les fougères sont relégués au dernier plan. On distingue les premiers palmiers mêlés à de rares cycadées, les légumineuses cosalpines, les magnolia, les types primitifs des laurinées, les *credneria*, dont les feuilles présentent les caractères du platane associé au caractère des *herculiers* et des liliacées exotiques. Les végétaux du tropiqne sont mêlés aux végétaux de la zone tempérée; la flore asiatique est associée à la flore européenue. L'ampleur exubérante des feuilles donnait l'ombre et la fraîcheur au continent crétacé de la Bohême, baigné par la mer septentrionale encore tiède, tandis qu'aux environs du Bausset, à sept degrés plus au midi, sur le terrain senonien de Toulon, dominaient encore les conifères et les fougères.

La distinction des latitudes se dessine donc en Europe, à l'époque de la craie supérieure, et la végétation du sud se distingue de la végétation du nord vers le 50e degré. Le type du palmier, aujourd'hui ornement des régions tropicales, se montre en même temps que les dicotylédones ; mais ce type, exclu des régions arctiques, nous apprend que la température s'est abaissée dans l'extrême nord. Au bord de l'eau en Silésie (*Quadertandstein*), c'est le *flabellaria*, palmier à éventail et le *chamœrophyllus*. Un autre type plus répandu et plus curieux se montre à Mulmansdorf, en Autriche, dans les lagunes de Fuveau et dans les calcaires de Rians, en Provence ; c'est le *Phœnicophorum* qui tient le milieu entre les sabals et les dattiers à grandes pinnées.

Dans l'île de Nordsenack (*système d'Atané*), les dicotylédones sont nombreuses, mêlées aux fougères et aux conifères ; peu de cycadées, peu de palmiers, peu de lauriers

à feuilles persistantes, un figuier, des peupliers (*genre Euphratica*), des légumineuses comme les casses et les colutées. Les affinités tropicales sont devenues moins nombreuses et les formes des régions tempérées se substituent aux formes des régions chaudes. La zone arctique se sépare peu à peu de la zone tempérée ; partout une lacune sépare la craie supérieure (*éocène*) des premiers dépôts tertiaires (*Paleocene*). La mer s'est retirée de toute part avec des oscillations nombreuses, qui ont amené la stérilité ; les derniers ammonites ont disparu, le continent est agrandi, les dicotylédones s'étendent, se multiplient et se complètent. Les types primitifs s'amoindrissent ou disparaissent, les fougères *gleicheniées* font place à d'autres fougères ; dans la zone tempérée chaude, les cycadées s'éclipsent ; parmi les conifères, les *chamœcyparis* prennent la place des *araucaria* ; les *sequoia* sont refoulés vers la zone arctique pour revenir plus tard sur notre continent. Alors les peupliers coriaces *d'Euphrate* quittent les régions arctiques pour se répandre dans l'Europe. Ils se trouvent, aujourd'hui, dans la zone tempérée chaude d'Alger, au Jourdain, à l'Euphrate. Ces types et ces formes disparaissent des régions polaires après s'être étendus dans le Midi.

Au début de l'époque tertiaire (*Paleocene*), l'Europe possédait une température modérée, un climat égal, à la fois humide et tiède. Une région montagneuse, près de Liége, était couverte d'une forêt de chênes, de châtaigniers, de lauriers aux formes asiatiques et mexicaines. A Sezanne, près Paris, une cascade arrosait des végétaux variés dont les types et les formes sont maintenant étrangers à la France ; ils se mêlaient à des végétaux semblables aux nôtres et les vignes avaient apparu.

Bientôt une nouvelle mer, dite *Nummulique*, s'enfonça au delà de l'Europe jusqu'au centre de l'Asie et dans

l'Inde à travers la Perse; elle occupa le nord de l'Afrique, de l'Arabie, de la Syrie, de l'Asie-Mineure; grande mer méridionale-méditerranéenne qui découpa le sud et le centre du continent européen, par la vallée du Danube. Cette nouvelle invasion des eaux marines exerça une grande influence sur la migration et la variation des formes végétales. Quand elle se fut retirée, elle laissa l'Europe composée d'une réunion de péninsules et de grands archipels comme ceux des mers des Indes. L'Europe reçut de l'Afrique centrale et de l'Asie orientale des plantes qui du sud au nord allèrent jusqu'à Londres.

Le climat devint plus chaud, plus sec, mais plus inégal; il y eut une saison des pluies, distincte de la saison chaude, quelque chose d'analogue aux moussons de l'Inde et aux phénomènes atmosphériques du continent africain.

Les mers que baignaient l'Europe *éocène* la découpaient en passes sinueuses. Les palmiers, les bananiers, les pandanées du tropique, les myricées, les cannelliers, les acacias, les rhamnées, toutes les plantes aux feuilles coriaces et épineuses se multiplièrent. L'Europe fut couverte d'une végétation semblable à la végétation du sud de l'Afrique ou des terres austro-indiennes. On en découvre les restes dans les sédiments du lac au-dessus duquel s'élève la ville d'Aix en Provence. Cette végétation était toutefois d'une taille inférieure à la taille des végétations précédentes. Dans cette dernière période, les régions arctiques, à la latitude du Spitzberg (76°-78°), du Groëland (70°-71°), avaient passé de la température du Japon méridional (18°) qui couvrait de fougères et de cycadées la surface de la craie supérieure à une température de 12°, comme aux environs de Lyon et des parties abritées des bords du lac Leman. Aujourd'hui la température y est de 5° au-dessous de zéro. A cette époque, les essences à feuilles caduques, rares en Europe, étaient répandues dans la zone arctique

d'où elles descendirent plus tard dans nos contrées en rayonnant du pôle jusqu'en Asie et en Amérique. Le platane, le noisetier, le chêne, le sassafras, le lierre, le liquidambar, le magnolier, le tilleul, le tulipier, dont plusieurs ne se sont maintenus qu'en Asie et en Amérique, ombrageaient les régions arctiques.

Une nouvelle invasion de la mer qui, par la vallée du Rhin, s'enfonça entre les Vosges et la Forêt Noire jusqu'au delà de Bâle, rafraîchit le climat. L'Europe se couvrit de lacs et devint plus humide ; un climat plus égal et plus doux favorisa l'expansion des espèces du nord et des montagnes, dans la plaine. Les bouleaux, les aulnes, les charmes, les ormes, les peupliers, les érables, les frênes, se mêlèrent aux séquoia, aux taxodium, aux glyptothobes, aux chamœcyparis. C'est la période aquitanienne qui précéda la mer mollassique ou miocène, époque des lacs tourbeux, des eaux calmes et limpides, des lagunes alimentées par de tranquilles courants dont on découvre les traces dans le lac de Manosque, dans les parties boisées de la Floride et de la Caroline.

La mer mollassique, mer des faluns dans l'ouest, s'avança par la vallée du Rhône jusqu'au pied des Alpes. Le relief du pays fut bouleversé, la vallée de la Durance et du Verdon, jusqu'au pied de la Sainte-Baume, devint un grand lac. La vallée de l'Huveaune, d'Aubagne à Marseille, fut l'estuaire d'un fleuve immense. Tout le continent fut découpé en un grand archipel. Le climat, devenu maritime et tempéré, conserva une égalité et une douceur qui maintinrent la végétation tropicale à côté des végétaux à feuilles caduques, qui se développèrent aux dépens des premiers. Les camphriers, les cannelliers, les palmiers, en Autriche, à Schaffouse, furent associés aux peupliers, aux bouleaux, aux frênes, aux ormeaux, aux érables ; les formes asiatiques et américaines du liquidambar, du tu-

lipier, du tilleul, du platane, s'épanouirent au nord de cette mer, en Bohême, en Allemagne.

Les espèces polymorphes, divisées en une foule de races, se transformèrent graduellement jusqu'à ce qu'elles atteignirent le type moderne ; ainsi le lierre et le sassafras, ainsi le chêne et le hêtre, ainsi la vigne qui datait de la craie, prirent leur forme actuelle.

Tandis que ces changements s'opéraient et que l'érection des Alpes se dessinait, la mer de molasse se retira ; le climat, devenu plus inégal et plus rude, amena l'extinction ou l'élimination des diverses espèces. Ainsi la flore européenne fut amenée à son état actuel, les régions polaires se glacèrent jusqu'à n'avoir plus qu'un tapis clairsemé de plantes naines et d'arbustes rabougris et rampants perdus au milieu des glaces. La variation du climat et la détermination des latitudes réagit sur l'organisation des végétaux, qui, soit en émigrant, soit en demeurant dans leur site primitif, durent modifier leurs formes, pour s'adapter à ces nouveaux milieux.

LECTURE FAITE A LA SÉANCE PUBLIQUE

FAUT-IL CROIRE A LA STATISTIQUE ?

PAR

M. Joseph MATHIEU

Membre honoraire.

Il pourra paraître étrange, dans une réunion si bien disposée en faveur de la science statistique et si bienveillante pour ceux qui s'y adonnent, que j'ose choisir pour cette causerie un titre et un sujet qui semblent vouloir jeter un doute sur la ferme croyance que nous devons tous avoir ici, sur la vérité et l'exactitude des travaux statistiques.

Telle n'a pas été, pourtant, ma pensée, lorsque je me suis décidé à développer devant vous ce thème : *Faut-il croire à la Statistique ?* J'ai eu surtout en vue d'en finir, une fois pour toutes, avec les incrédules qui osent encore douter que deux et deux font quatre. Cela vous paraîtra peut-être puéril, mais s'il vous souvient combien de fois des hommes sérieux, ou prétendus tels, vous ont dit en haussant les épaules d'un ton doctoral et ironique : « *Vous avez beau faire, je ne crois pas aux chiffres ; on leur fait dire ce que l'on veut ; on les arrange à sa manière, ils servent toutes les causes* ».

Evidemment, ceux qui parlent ainsi font fi de la statistique et ils n'y croient certainement pas. Mais ce qu'ils disent est tellement absolu et si peu raisonnable que les gens sensés les écoutent peu.

Il en est d'autres dont le langage, pour être différent, n'est guère plus favorable. Ils vous disent le plus gracieusement du monde : « *Monsieur, vous jonglez admirablement avec les nombres; vous avez véritablement l'art de grouper les chiffres* », ce qui signifie, en d'autres termes : Vous êtes un habile homme, mais qui sait si les conclusions que vous tirez de vos chiffres sont vraies ? — Qui sait, même, si les chiffres que vous mettez en ligne ne sont pas faux ?

Ces appréciations diverses très répandues dans le public forment une sorte d'opinion générale contre laquelle il importe de réagir dans l'intérêt des progrès de la statistique en France. Rien n'est plus nuisible, en effet, au développement de la science statistique que cette sorte de discrédit jeté à la légère sur des travaux qui ont, souvent, coûté de rudes labeurs. Il en résulte que le découragement s'empare même de ceux qui devraient avoir une foi entière dans les éléments qu'ils ont à mettre en œuvre, et ils renoncent à des travaux qui eussent été utiles à leur pays.

C'est parce que nous avons, nous, une foi entière dans l'excellence, la vérité de cette science, c'est parce que nous comprenons l'importance des avantages qui doivent en découler pour notre pays, que nous venons essayer de vous convertir, si vous ne l'êtes déjà, à nos idées, de manière que, lorsqu'on vous dira : *Faut-il croire à la Statistique ?* il n'y ait plus de doute dans votre esprit et que la réponse soit affirmative.

Bien que le nom de statistique donné à cette science ne date que du milieu du siècle dernier, elle a été pratiquée dans l'antiquité, et nous en trouvons des traces dans nos propres annales dès les commencements de la monarchie française. Si, l'histoire en main, on interroge la vie des peuples, on constate que, partout où règnent

l'ignorance et la barbarie, il n'existe pas de statistique. On peut, même, dans les temps modernes, constater le même fait. Il est donc prouvé que, plus une nation est éclairée, plus la statistique y est en honneur. Les philosophes de tous les temps, les économistes de toutes les époques ont fait le plus grand cas de cette science que notre maître à tous, le savant statisticien Moreau de Jonés, a appelée « *la science des faits naturels, sociaux et politiques exprimés par des termes numériques* ». De toutes les définitions qui ont été données, celle-là nous paraît la plus juste et la plus vraie.

L'économie politique est, sans contredit, de toutes les sciences celle qui est le plus étroitement liée à la statistique. Elle forme la base de ses raisonnements et l'aide puissamment à éclairer les pouvoirs publics par la constatation des faits qui se rattachent à l'amélioration de l'espèce humaine et à la marche de l'état social. La statistique est donc indispensable aux philosophes et aux économistes, et ce n'est pas à eux qu'il faudra poser cette question : *Faut-il croire à la Statistique ?*

La statistique est absolument indispensable à la géographie. Qu'on se figure, en effet, un traité ou un dictionnaire de géographie ne contenant aucune indication statistique ! De quelle utilité pourront-ils être. Il y a plus : les ouvrages de géographie ne sont réellement prisés et sérieusement utiles que s'ils renferment les chiffres les plus récents. Pendant longtemps, il faut le dire, les géographes négligèrent de se tenir au courant des progrès de cette science ; mais, aujourd'hui, ils doivent absolument répondre au goût du public pour l'actualité. Il est donc pour eux nécessaire d'avoir toujours les chiffres les plus nouveaux concernant la population, la marche du commerce, de l'industrie et de la navigation, les forces productrices agricoles ou autres, les

développements des chemins de fer, des télégraphes, les forces militaires, tout ce qui est enfin de nature à nous faire connaître le degré de puissance ou de faiblesse d'un État.

Sera-ce donc aux géographes à qui nous pourrons poser notre question : *Faut-il croire à la Statistique ?*

La médecine, l'hygiène et la morale réclament aussi le concours de la statistique. Elle éclaire d'une vive lumière les grandes questions sanitaires ; elle guide dans la marche des épidémies et ses enseignements ouvrent la voie à la prophylaxie. Il est aujourd'hui peu d'ouvrages de médecine et surtout d'hygiène où la statistique ne serve de base aux travaux les plus sérieux, aux études les plus remarquables. On peut même dire que la statistique a fait, dans les temps modernes, progresser la médecine, en lui fournissant des indications précieuses et des éléments de constatations dont les spécialistes et les hommes pratiques ont tiré le meilleur parti dans l'intérêt de l'humanité.

Quant à la morale, elle trouve son compte dans les divulgations de la statistique qui met à nu les misères de notre société par l'exacte comptabilité des crimes et des nombreuses causes qui y conduisent. Oui, la statistique vient en aide à la morale et à la religion, en montrant les vices dans toutes leurs laideurs et en signalant les rapports qui existent entre eux et toutes les abjections humaines. N'a-t-on pas été naguère frappé de stupeur lorsque la statistique, remplissant sa mission moralisatrice, a dévoilé la triste coïncidence qui existe entre l'abus du tabac, les excès de l'alcoolisme et l'effrayante progression qui se manifeste dans les cas d'aliénation mentale !

Que pensez-vous que le médecin, l'hygiéniste et le moraliste puissent répondre, lorsque nous leur dirons : *Faut-il croire à la Statistique ?*

Les gouvernements, à leur tour, depuis surtout qu'ils apprécient les grands et utiles services que la statistique leur rend, ont amélioré les moyens d'informations, élargi les cadres, multiplié les sources d'investigations. Il s'en suit que les recensements sont plus exacts, les données plus certaines et les relevés de toutes les branches administratives dressés avec plus de soin.

Ce sont là de véritables progrès acquis à la science et qui sont le prélude d'une importante réforme préparée par les grands Congrès statistiques qui ont été tenus à Paris, à Saint-Pétersbourg, à Rome et dans d'autres capitales. On marche vers cette unité d'action si désirable pour établir un système général de statistique qui serait appliqué et mis en usage par toutes les nations civilisées.

C'est ici que nous devons, avec un sentiment bien pénible, constater les progrès immenses accomplis par la science statistique en Allemagne, depuis le siècle dernier. Pendant qu'en France, ceux qui ne croient pas aux chiffres et plaisantent agréablement des minuties de la statistique, vivaient dans l'ignorance la plus absolue de ce qui se passait chez nos voisins, les Prussiens, eux, s'informaient jusqu'aux moindres détails de nos ressources. Il n'est pas de petit hameau dont ils ne connussent mieux que nous le nombre des habitants, les produits dont ils pouvaient disposer en grains, en bestiaux et autres denrées. Ils en connaissaient surtout l'esprit; car, pour eux, quelque conjecturale que soit la science, lorsqu'elle sort des limites de son application exacte, elle a encore des lumières qui échappent à nos esprits superficiels.

Qui osera dire que la statistique dont l'envahisseur a su faire un si cruel usage, qui osera dire que cette science est vaine et puérile ?

La leçon a été rude; notre patriotisme en a cruellement

souffert, et la France, ce pays si généreux, a dû payer sa rançon et se séparer avec déchirement de deux de ses plus belles provinces.

Ce n'est pas seulement en forgeant des armes qu'on prépare des revanches. La science doit éclairer le patriotisme. Il nous faut, aujourd'hui plus que jamais, savoir ce qui se passe chez nos voisins dont les populations s'accroissent trois fois plus rapidement que chez nous, et lorsque nous serons sérieusement éclairés sur leurs forces véritables, — ce qui, hélas ! nous a complètement manqué en 1870, — nous pourrons alors nourrir l'espérance de voir de nouveau réunis, même par la voie pacifique, dans la grande famille française, nos malheureux et chers exilés de l'Alsace et de la Lorraine !

Dites-moi, maintenant, si c'est aux vrais patriotes, à ceux qui aiment et chérissent la France, à qui nous pourrons poser cette question : *Faut-il croire à la Statistique ?*

Mesdames,

Messieurs,

Il me faut conclure : certainement, il n'est pas un seul d'entre vous, j'ose m'en flatter, qui ne puise, non pas dans mes faibles paroles mais dans les faits caractéristiques que je viens d'exposer, la conviction de dire sincèrement : *Il faut croire à la Statistique.*

TABLETTES STATISTIQUES

PAR

Le Docteur Adrien SICARD

Secrétaire-Général.

La Société se propose de publier sous cette dénomination, un résumé des détails statistiques intéressant le département des Bouches-du-Rhône.

Sous le titre de *statistique démographique et médicale*, M. E. Gibert, médecin de la Compagnie des chemins de fer de Paris-Lyon-Méditerranée, directeur du bureau communal de statistique, publie une étude faite sur des documents officiels présentant le plus grand intérêt; nous en extrayons les détails suivants :

La surface totale de la commune de Marseille est de 20,898 hectares 11 ares, et sa population 318,686 habitants, d'après le recensement de 1876.

Du 1er *au* 30 *avril* 1879 : Naissances, 770 ; mariages, 257 ; décès, 692 ; morts-nés, 56.

692 décès, savoir : 597 décès pour causes connues ; 95 certificats médicaux sans indication de cause de décès ; nous comptons 5 suicides et 1 meurtre.

Comparé au mois d'avril 1878, nous trouvons 105 décès de moins cette année.

Les 692 décès du mois d'avril 1879, comprennent : 445 adultes, 247 enfants ; 361 décès du sexe masculin et 331 du sexe féminin.

La mortalité des enfants se divise de la façon suivante :

55, de 0 jour à 1 mois ; 70, de 1 mois à 1 an ; 53, de 1 à 2 ans; 22, de 2 à 3 ans ; 30, de 3 à 5 ans ; 17, de 5 à 10 ans.

Du 1er *au* 31 *mai* 1879 : Naisssances, 783 ; mariages, 155 ; décès, 747 ; morts-nés, 52.

747 décès, savoir : 664 décès par causes connues ; 83 certificats médicaux sans indication de cause de décès.

Si nous comparons ce mois à celui de 1878, nous trouvons 25 décès de plus que l'an passé.

Les 747 décès du mois de mai 1879, comprennent : 492 adultes et 255 enfants ; 365 décès du sexe masculin et 382 du sexe feminin.

La mortalité des enfants se divise de la façon suivante : 40, de 0 jour à 1 mois ; 83, de 1 mois à 1 an ; 54, de 1 à 2 ans ; 32, de 2 à 3 ans ; 26, de 3 à 5 ans ; 20, de 5 à 10 ans.

Du 1er *au* 30 *juin* 1879 : Naissances, 698 ; mariages, 221 ; décès, 744 ; morts-nés, 60.

744 décès, savoir : 667 décès par causes connues ; 77 certificats médicaux sans indication de cause de décès ; nous comptons 2 suicides et 4 noyés.

En comparant ce mois à celui de 1878, nous constatons 2 décès de moins pour cette année.

Les 744 décès du mois de juin 1879, comprennent : 416 adultes, 328 enfants ; 402 décès du sexe masculin et 342 du sexe féminin.

La mortalité des enfants se divise de la façon suivante : 42, de 0 jour à 1 mois ; 121, de 1 mois à 1 an ; 73, de 1 à 2 ans ; 36, de 2 à 3 ans ; 29, de 3 à 5 ans ; 27, de 5 à 10 ans.

Du 1er *au* 31 *juillet* 1879 : Naissances, 791, mariages, 149 ; décès, 897 ; morts-nés, 70.

897 décès, savoir : 787 décès par causes connues; 110 certificats médicaux sans indication de cause de décès; nous comptons 8 suicides, 1 homicide par imprudence, 2 noyés et 1 écrasement.

Ce mois, comparé à celui de 1878, nous donne une différence de 79 en faveur de cette année.

Les 897 décès du mois de juillet 1879, comprennent : 400 adultes et 497 enfants ; 446 décès du sexe masculin et 451 du sexe féminin.

La mortalité des enfants se divise de la façon suivante : 72, de 0 jour à 1 mois; 206, de 1 mois à 1 an; 129, de 1 à 2 ans; 38, de 2 à 3 ans; 24, de 3 à 5 ans; 28, de 5 à 10 ans.

Du 1er *au* 31 *août* 1879 : Naissances, 818; mariages, 159; décès, 965; morts-nés, 46.

965 décès, savoir : 849 décès par causes connues; 116 certificats médicaux sans indication de cause de décès ; nous trouvons 6 suicides, 6 noyés et 3 morts par écrasement.

Ce mois, comparé à 1878, nous donne en plus cette année 91 décès.

Les 965 décès du mois d'août 1879, comprennent : 417 adultes, 548 enfants ; 509 décès du sexe masculin et 456 du sexe féminin.

La mortalité des enfants se divise de la façon suivante : 78, de 0 jour à 1 mois ; 203, de 1 mois à 1 an ; 171, de 1 à 2 ans ; 40, de 2 à 3 ans ; 33, de 3 à 5 ans; 23, de 5 à 10 ans.

Du 1er *au* 30 *septembre* 1879 : Naissances, 853 ; mariages, 172 ; décès, 811 ; morts-nés, 54.

811 décès, savoir : 726 décès par causes connues ; 85 certificats médicaux sans indication de cause de décès ; ce mois compte 7 suicides, 2 noyés et 1 meurtre.

Comparé à 1878, nous avons 2 décès de moins.

Les 811 décès du mois de septembre 1879, comprennent : 410 adultes, 401 enfants ; 438 décès du sexe masculin et 373 du sexe féminin.

La mortalité des enfants se divise de la façon suivante : 68, de 0 jour à 1 mois ; 150, de 1 mois à 1 an ; 97, de 1 à 2 ans ; 35, de 2 à 3 ans ; 24, de 3 à 5 ans ; 27, de 5 à 10 ans.

Du 1er *au* 31 *octobre* 1879 : Naissances légitimes, 732 ; naturelles, 127 ; (total 859) ; mariages, 295 ; décès, 826 ; morts-nés légitimes, 61 ; naturels, 10 (total 71).

826 décès, non compris les morts-nés, savoir : 756 décès par causes connues ; 70 certificats médicaux sans indication de cause de décès ; nous trouvons dans ce mois 9 suicides, 3 noyés accidentellement, 1 femme broyée par une voiture.

Comparé au mois d'octobre de l'an passé, nous avons en plus cette année 50 décès.

Les 826 décès se décomposent ainsi : 546 adultes, 280 enfants de 1 à 10 ans ; 446 décès du sexe masculin et 380 du sexe féminin.

La mortalité des enfants se divise de la façon suivante : 53, de 0 jour à 1 mois ; 60, de 1 mois à 1 an ; 82, de 1 an à 2 ans ; 32, de 2 à 3 ans ; 29, de 3 à 5 ans ; 24, de 5 à 10 ans.

Du 1er *au* 30 *novembre* 1879 : Naissances légitimes, 679 ; naturelles, 122 (total 801) ; mariages, 240 ; décès, 810 ; morts-nés légitimes, 37 ; naturels, 12 (total 49).

810 décès, non compris les morts-nés, savoir : 743 décès par causes connues ; 67 certificats médicaux sans indication de cause de décès ; nous trouvons dans ce mois 2 suicides, 1 noyé, 1 mort accidentelle et 3 morts subites de cause inconnue.

Comparé au mois correspondant de l'an passé, nous avons en moins 58 décès.

Les 810 décès du mois de novembre 1879, comprennent : 567 adultes, 243 enfants de 1 à 10 ans ; 431 décès du sexe masculin et 379 du sexe féminin.

La mortalité des enfants se divise de la façon suivante : 38, de 0 jour à 1 mois ; 57, de 1 mois à 1 an ; 58, de 1 à 2 ans ; 30, de 2 à 3 ans ; 33, de 3 à 5 ans ; 27, de 5 à 10 ans.

Du 1er *au* 31 *décembre* 1879 : Naissances légitimes, 759 ; naturelles, 136 (total 895) ; mariages, 149 ; décès, 1,144 ; morts-nés légitimes, 71 ; naturels, 16 (total 87).

1,144 décès, non compris les morts-nés, savoir : 1,036 décès par causes connues et 108 certificats médicaux sans indication de cause de décès ; constatons 6 suicides, 1 noyé, 1 meurtre, 2 asphyxies involontaires et 2 morts subites par causes inconnues.

Comparé au mois correspondant de l'an passé, nous avons un accroissement de 209 décès.

Les 1,144 décès du mois de décembre 1879, comprennent : 788 adultes, 356 enfants de 1 à 10 ans ; 558 décès du sexe masculin et 586 du sexe féminin.

La mortalité des enfants se divise de la façon suivante : 60, de 0 jour à 1 mois ; 92, de 1 mois à 1 an ; 86, de 1 à 2 ans ; 43, de 2 à 3 ans ; 38, de 3 à 5 ans ; 37, de 5 à 10 ans.

Mouvement de l'année 1879.

Décès.....	Masculin, 5,380 ; Féminin, 4,911 ; Total : 10,300.
Naissances.....	Masculin, 4,935 ; Féminin, 4,770 ; Total : 9,705.

Morts-nés..... Masculin, 428; Féminin, 310; Total : 738.

Mariages ..... 2,335.

Il résulte d'une statistique publiée par M. Annibal Strambio, consul général d'Italie à Marseille, qu'il se trouve dans cette ville (en 1879) 61,428 Italiens.

M. Joseph Mathieu, notre honorable collègue, a fait un travail statistique sur la *consommation du poisson à Marseille en* 1879, que nous donnons ci-dessous :

Il a été vendu à la Halle Vivaux, *criée du poisson*, 2,763,165 kilogrammes; les divers poissons soumis aux droits d'octroi pesaient 292,600 kilog. ; sur lesquels, le thon compte pour 204,330 kil. ; l'on exporte de Marseille 258,080 kilog.

La quantité de poissons ou crustacés non soumis aux droits d'octroi s'élève à 292,600 kilog., se décomposant de la façon suivante :

Sardines, 586,100 kilog. : crabes, 55,770 kilog. ; chevrettes, 9,910 kilog. ; violets, 24,045 kilog.

La quantité de poisson porté à la Halle Vivaux, en 1878, s'était élevée à 2,718,150 kilog., d'où il résulte, qu'en 1879 nous avons une augmentation de 44,995 kilog.

STATISTIQUE SCOLAIRE DE L'ACADÉMIE D'AIX

DRESSÉE PAR

Le Ministère de l'Instruction Publique

INSCRIPTIONS PRISES DE 1875 à 1879.

1875-76. — Faculté de Droit, 992; des Lettres, 906; des Sciences, 54; total : 1,922.
1876-77. — Faculté de Droit, 1,009; des Lettres, 925; des Sciences, 20; total : 1,954.
1877-78. — Faculté de Droit, 1,085; des Lettres, 988; des Sciences, 36; total : 2,109.
1878-79. — Faculté de Droit, 991; des Lettres, 911; des Sciences, 12; total : 1,914.

Il résulte de ce document que l'année scolaire 1877-78 est la plus forte, et l'année 1878-79 la plus faible.

DÉBIT DE BOISSONS DANS LE DÉPARTEMENT

Il résulte du relevé officiel publié par l'Administration des Contributions Indirectes, qu'il existe dans le département des Bouches-du-Rhône 4,614 débits de boissons, savoir : 1,251 dans les communes au-dessous de quatre mille âmes; 268 dans les communes de quatre à dix mille âmes et 3,095 dans les communes au-dessus de dix milles âmes.

Les débits de vin qui à Marseille seulement, étaient en 1854 au nombre de 200, s'élèvent aujourd'hui à 900 environ.

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

BUREAU POUR L'ANNÉE 1880

MM. BONNET, ✻, président.
ROUX, Jules, ✻, ❀, vice-président.
Dr A. SICARD, O. ✠, ✠, secrétaire-général.
RÉVEILLÉ DE BEAUREGARD, O. ✠, ✠, vice-secrét.
TÉNOUGI, BERNARD, ✻. BLANCARD, O. ❀. } annotateurs.
Dr BARTHÉLEMY, trésorier.
VAN-KOTHEN, bibliothécaire.
Dr MÉNÉCIER, ✻, conservateur archiviste.

MEMBRES D'HONNEUR

Président d'honneur : Mgr le Prince de JOINVILLE.

Membres d'Honneur de Droit

(DÉLIBÉRATION DU 7 JUILLET 1853).

MM. LE GÉNÉRAL commandant le 15me Corps d'armée.
LE PRÉFET du département des Bouches-du-Rhône.
L'EVÊQUE de Marseille.
LE MAIRE de Marseille.

MEMBRES HONORAIRES.

MM. Matheron, Philippe, ✻, ingénieur civil, à Marseille, ancien membre actif.

Flavard oncle, docteur en médecine, à Marseille, ancien membre actif.

Toulouzan, ancien chef de bureau de la Préfecture, à Marseille, ancien membre actif.

Prou-Gaillard, ❦, ✠, négociant, à Marseille, ancien membre actif.

Dugas, ✻, O. ✠, ✠, docteur en médecine, à Marseille, ancien membre actif.

Gentet, ✻, ingénieur civil, à Marseille, ancien membre actif.

Jubiot, O. ✻, O. ✠, ✠, ancien médecin principal de première classe à l'hôpital militaire de Marseille, ancien membre actif.

Camoin, Louis, bibliothécaire-adjoint à la Bibliothèque de la ville de Marseille, ancien membre actif.

Doniol, ✻, ❦, ancien préfet du département des Bouches-du-Rhône.

Mgr Place, archevêque de Rennes, ancien évêque de Marseille.

MM. Latil, Ad., propriétaire, à Marseille, ancien membre actif.

Mathieu, Joseph, ❦, chef du secrétariat et bibliothécaire de la Chambre de Commerce de Marseille.

MEMBRES ACTIFS

AU 31 DÉCEMBRE 1880

---

1. TIMON-DAVID, chanoine-honoraire, boulevard de la Magdeleine, 88 A nommé le..... 7 septembre 1854
2. BLANCARD, O. ✠, archiviste du département, rue Sylvabelle (Préfecture).... 20 décembre 1860.
3. MÉNÉCIER, ✠, docteur en médecine, rue Clapiers, 1 ..... 3 février 1864.
4. BOYÉ, négociant, place de la Bourse, 4.. 2 mars 1865.
5. VAN-KOTHEN, propriétaire, rue St-Basile, 27 5 décembre 1865
6. SICARD, Adrien, O. ✠ ✠, docteur en médecine, rue d'Arcole, 4 ..... 21 mars 1867.
7. ROUX, Jules-Charles, ✠, ✠, O. ✠, fabricant de savon, rue Sainte, 70..... 5 mars 1868.
8. STÉPHAN, ✠, directeur de l'Observatoire, à l'Observatoire..... ..... 10 juin 1869.
9. DUSSAUD, docteur en médecine, pharmacien de première classe, rue Lafon, 1. 24 octobre 1872.
10. TÉNOUGY, François, chanoine honoraire, rue Peirier, 10 ..... 5 mars 1874.
11. BARTHÉLEMY, docteur en médecine, villa Doria, extrémité du boulevard Chave. 4 décembre 1874.
12. BERNARD, Emile, ✠, ingénieur en chef du service maritime, ancien membre actif..... 4 mai 1875.
13. AUBERT, commissaire-priseur, rue Sénac, 47..... 4 décembre 1875.
14. BONNET, ✠, agent-voyer en chef du département, grande rue Marengo, 8. 4 décembre 1875.

15. Letz, architecte en chef du département, place de la Rotonde, 8, nommé le..... 4 décembre 1875.

16. Rivoire, François, O. ✻, ✠, ✠, négociant, ancien président du Tribunal de commerce, rue Breteuil, 148 .... 4 décembre 1875.

17. Jauffret, Alexandre père, ancien adjoint au Maire de Marseille, place de la Rotonde, 15 .... 4 décembre 1875.

18. Réveillé de Beauregard, O. ✠, ✠, ancien chef des services quarantenaires et secrétaire du Conseil de l'Intendance sanitaire de l'Egypte..... 18 octobre 1877.

MEMBRES CORRESPONDANTS

3 mai 1855.	Lumbroso, A., G. O. ✻, docteur en médecine, à Tunis.
6 janvier 1859.	Rondelet, A., docteur ès-lettres.
5 février 1865.	De Longpérier, G. O. ✻, membre de l'Institut, à Paris.
5 février 1865.	Quicherat, J., C. ✻, membre de l'Institut, professeur à l'école de Chartres, à Paris.
7 septembre 1865.	Usquin, ✠, O. ✠, directeur des postes et des télégraphes, à Montpellier, ancien membre actif.
8 octobre 1865.	De Berluc-Pérussis, ✠, avocat, membre de l'Académie, rue Mazarine, 5, à Aix-en-Provence.
8 octobre 1865.	De Ribbes, Ch., avocat, membre de l'Académie, grande rue Mazarine, à Aix-en-Provence.
7 janvier 1867.	J. de Séranon, ✻, membre de l'Académie à Aix-en-Provence.
7 janvier 1867.	Didiot, ✻, docteur en médecine, directeur du Conseil de Santé des armées, à Paris, ancien membre actif.
1er juillet 1869.	Simonin, ingénieur civil, à Paris.
4 novembre 1869.	Alvarengo, docteur en médecine, à Lisbonne
3 juillet 1870.	Bertherand, ✻, docteur en médecine, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Alger.
24 mai 1871.	Barbier de Montault, ✠, prélat romain, château de Maris, par Jaulnay (Vienne).
20 avril 1871.	De Grasset, propriétaire, à Genève, ancien membre actif.

5 octobre 1871.	MEULEMANS, vice-consul de la République de l'Équateur, à Bruxelles.
14 décembre 1871.	MÉNARD, ✻, directeur de la maison centrale, à Montpellier (ancien membre actif).
21 mars 1872.	BERTILLON, docteur en médecine, directeur du journal de *Démographie*, à Paris.
3 avril 1873.	ARNAUD, Émile, président de la Société scientifique et artistique d'Apt.
7 janvier 1875.	ROUSSIN, à Montélimar (Drôme), ancien membre actif.
9 mars 1877.	VIDAL, Léon, ❦, rédacteur en chef du *Moniteur de la Photographie*, ancien membre actif, rue Talma, 3, Passy-Paris.
8 novembre 1877.	CHERVIN, directeur des *Annales de démographie internationale*.
23 mars 1878.	SAUVAIRE, vice-consul de France, à Casabianca (Maroc).
23 mars 1878.	STANLER LANNE POOLE, numismate, à Londres.

SOCIÉTÉS

SAVANTES ET LITTÉRAIRES

CORRESPONDANTES

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

Au 31 Décembre 1879.

Aix (Bouches-du-Rhône), Académie des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres.
Abbeville (Somme), Société Industrielle d'Émulation.
Agen (Lot-et-Garonne), Société d'Agriculture, Sciences et Arts.
Amiens (Somme), Société des Antiquaires de Picardie.
» Académie des Sciences, Belles-Lettres, Arts, Agriculture et Commerce.
Angers (Maine-et-Loire), Société d'Agriculture, Sciences et Arts.
» Société Industrielle d'Angers et du département.
Angoulême (Charente), Société Archéologique et Historique.
Annecy (Haute-Savoie), Association Florimontaine.
Apt (Vaucluse), Société Littéraire, Scientifique et Artistique.
Arras (Pas-de-Calais), Académie des Sciences, Lettres et Arts.
Avallon (Yonne), Société d'Etudes.
Autun (Saône-et-Loire), Société Eduenne.
Auxerre (Yonne), Société des Sciences Historiques et Naturelles.
» Société de Médecine.
» Société de Commerce et d'Agriculture.
Beauvais (Oise), Société Académique d'Archéologie, Sciences et Arts.

Besançon (Doubs), Société d'émulation.
» Académie des Arts, Sciences et Belles-Lettres.
Béziers (Hérault), Société Archéologique, Scientifique et Littéraire.
Bordeaux (Gironde), Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts.
» Société Linéenne.
» Société de Médecine.
» Société de Géographie Commerciale.
» Institut des provinces de France.
Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais), Société Académique.
» Société d'Agriculture de l'arrondissement.
Brest (Finistère), Société Académique.
Caen (Calvados), Société Linéenne de Normandie.
» Académie des Arts, Sciences et Belles-Lettres.
Cambrai (Nord), Société d'émulation.
Cannes (Alpes-Maritimes), Société des Sciences Naturelles et Historiques, des Lettres et des Beaux-Arts.
Castres (Tarn), Société Littéraire et Scientifique.
Châlons-sur-Marne (Marne), Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et Arts.
Châlons-sur-Saône (Saône-et-Loire), Société d'Histoire et d'Archéologie.
Chambéry (Savoie), Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres.
» Société Savoisienne d'Histoire et d'Archéologie.
Château-Thierry (Aisne), Société Historique et Archéologique.
Cherbourg (Manche), Société des Sciences naturelles.
Compiègne (Oise), Société d'Agriculture de l'arrondissement.
Dijon (Côte-d'Or), Société Académique des Sciences, Arts et Belles-Lettres.
» Commission des Antiquités du département de la Côte-d'Or.
» Société d'Agriculture.
Douai (Nord), Société d'Agriculture, Sciences et Arts.
Draguignan (Var), Société d'Etudes Scientifiques et Archéologiques.

Dunkerque (Nord), Société Dunkerquoise pour l'encouragement des Arts, Sciences et Belles-Lettres.
Epinal (Vosges), Société d'Emulation.
Havre (Seine-Inférieure), Société Havraise d'études diverses.
Joigny (Yonne), Société d'Agriculture.
Laon (Aisne), Société de Médecine du département.
» Société Académique.
Le Mans (Sarthe), Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe.
Lille (Nord), Société des Sciences, d'Agriculture et des Arts.
» Société Centrale de Médecine du département du Nord.
» Commission Historique du département du Nord.
Limoges (Haute-Vienne), Société Archéologique et Historique du Limousin.
Lyon (Rhône), Académie.
» Société Littéraire, Historique et Archéologique.
» Société d'Agriculture, Histoire Naturelle et Arts utiles.
Mâcon (Saône-et-Loire) Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres.
Marseille, Chambre de Commerce.
» Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts.
» Société de Médecine.
» Société départementale d'Agriculture.
» Société Scientifique Industrielle.
» Société d'Horticulture.
» Comité Médical des Bouches-du-Rhône.
» Société Protectrice de l'Enfance.
» Société de Géographie.
» Société d'étude des sciences naturelles.
» Société Botanique et Horticole de Provence.
» Bureau de statistique démographique et médicale.
Meaux (Seine-et-Marne), Société d'Archéologie, Sciences, Lettres, et Arts.
Melun (Seine-et-Marne), Société d'Archéologie, Sciences, Lettres et Arts.
Mende (Lozère), Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts.

Montbelliard (Doubs), Société d'Emulation.
Moulins (Allier), Société d'émulation.
Nancy (Meurthe), Société Archéologique Lorraine.
» Académie de Stanislas.
Nantes (Loire-Inférieure), Société Académique.
Nantes (Loire-Inférieure), Société Archéologique.
Nevers (Nièvre), Société Nivernaise des Sciences, Arts et Belles-Lettres.
Nice (Alpes-Maritimes), Société des Lettres, Sciences et Arts.
Nîmes (Gard), Académie du Gard.
Niort (Deux-Sèvres), Société de Statistique, Sciences et Arts.
Orléans (Loiret), Société Archéologique de l'Orléanais.
Paris (Seine), Société Météorologique de France.
» Société de Statistique de Paris.
» Société Philotechnique.
» Société française de Numismatique et d'Archéologie.
» Association française pour l'avancement des sciences.
Perpignan (Pyrénées-Orientales), Société Agricole, Scientifique et Littéraire.
Poitiers (Vienne), Société des Antiquaires de l'Ouest.
» Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres.
Poligny (Jura), Société d'Agriculture, Sciences et Arts.
Le Puy (Haute-Loire), Société d'Agriculture, Sciences et Arts.
Rennes (Ille-et-Vilaine), Société Archéologique.
» Société des Sciences Physiques et Naturelles.
Rodez (Aveyron), Société des Sciences, Lettres et Arts.
Rouen (Seine-Inférieure), Société libre d'émulation du Commerce et de l'Industrie.
Saint-Etienne (Loire), Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres.
Saint-Jean-d'Angély (Charente-Inférienre), Société Historique et Scientifique.
Saint-Omer (Pas-de-Calais), Société des Antiquaires de la Morinie.
Saint-Quentin (Aisne), Société Académique des Sciences, Arts, Belles-Lettres, Agriculture et Industrie.
» Comice Agricole de l'arrondissement.

Sémur (Côte-d'Or), Société des Sciences Historiques et Naturelles.
Sens (Yonne), Société Archéologique.
Soissons (Aisne), Société Archéologique et Historique.
Troyes (Aube), Société d'Agriculture, Sciences et Arts.
Toulon (Var), Société Académique du Var.
Tours (Indre-et-Loire), Société Médicale du département.
Toulouse (Haute-Garonne), Société Archéologique du Midi de la France.
» Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres.
Valence (Drôme), Société d'Archéologie et de Statistique.
Valenciennes (Nord), Société Agricole, Industrielle, Littéraire et Artistique.
Vannes (Morbihan), Société Polymathique.
Versailles (Seine-et-Oise), Société des Sciences morales, des Lettres et des Arts de Seine-et-Oise.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES.

Alger, Société de Climatologie Algérienne.
Constantine (Algérie), Société Archéologique.
Alsace-Lorraine, Société d'Histoire Naturelle de Colmar.
» Société Archéologique et Historique de Metz.
» Société des Sciences, Agriculture et Arts de Strasbourg.
Autriche, Société d'Histoire Naturelle, à Brünn (Moravie).
» Société Impériale de Géographie, à Vienne.
» Statistische Haudbüchelein der kyl Hauptstact, Prague.
» Transylvanie (Hongrie), Direction de l'École Industrielle de Bilsrith.
Amérique, Institution Smilhson, de Washington.
New-York, Health department of the city bureau of vita-Statistics (États-Unis d'Amérique).
Belgique, Académie de Gand.
» Institut Archéologique Liégeois, à Liège.

» Société des Sciences, Arts et Lettres du Hainaut, à Mons.

» Cercle Archéologique, à Mons.

» Commission de Statistique de la ville de Bruxelles.

Suisse, Société d'Histoire et d'Archéologie, à Genève.

» Société Vaudoise des Sciences Naturelles, à Lausanne.

» Société des Sciences Naturelles, à Neufchâtel.

Italie, Société de Géographie Italienne, à Florence.

Brésil, Institut Historique et Géographique, à Rio-de-Janeiro (Fernandez Pinheiro).

TABLE GÉNÉRALE

DES

MATIÈRES CONTENUES DANS LE XXXIXe VOLUME.

Pages.

Extrait des procès-verbaux des séances de la Société pendant l'année 1879 ..... 3 et 84

Séance du 8 *janvier* 1879. — Correspondance. — Rapport du Trésorier. — Nomination des auditeurs des comptes. — Rapport de M. Blancard sur l'ouvrage de M. G. de Rey, *Les Invasions des Sarrasins en Provence pendant le VIIIe, le IXe et le Xe siècle*.. 3

Séance du 6 *février* 1879. — Correspondance. — Lecture d'une *Notice historique et statistique sur l'épizootie d'Egypte en* 1863-1864, par M. Réveillé de Beauregard. 6

Séance du 6 *mars* 1879. — Correspondance. — Délégation au Congrès des Sociétés savantes à la Sorbonne et à la réunion de la Société des Beaux-Arts, de M. Léon Vidal, membre correspondant, qui lira dans la section des sciences un mémoire sur un *Procédé d'impression phototypique permettant le tirage d'épreuves intercalées dans le texte*. — Admission de la *Société Botanique et Horticole de Provence* au nombre des Sociétés correspondantes. — *Décès de M. Pascal-Xavier Coste*. — Rapport des auditeurs des comptes. — Rapport de M. Tournaire sur les *Memoires de la Société littéraire, historique et archéologique de Lyon*. — Rapport du docteur Adrien Sicard sur les *Mémoires de l'Académie des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix*..... 10

Séance du 3 *avril* 1879. — Correspondance. — Admission de

Pages.

l'École industrielle de Bilritz en Transylvanie (*Hongrie*), parmi les Sociétés correspondantes. — Rapport de M. Bernard sur les *publications faites par le Service des douanes en* 1877... 22

Séance du 27 *mai* 1879. — Correspondance. — Communication de M. Léon Vidal sur la *réunion des Sociétés savantes à la Sorbonne et ses études sur la photographie appliquée à l'impression.* — *Proposition* de M. Joseph Mathieu, chef du Secrétariat et bibliothécaire de la Chambre de Commerce de Marseille, au titre de membre honoraire..... 26

Séance du 26 *juin* 1879. — Correspondance. — Invitation du Président de la Chambre de Commerce de Marseille pour qu'une délégation de la Société assiste à la *cérémonie* qui aura lieu le 20 courant, pour l'accomplissement du *vœu* fait en 1722, par les échevins de Marseille *au sujet de la peste*, nomination de la délégation. — Lecture de M. Réveillé de Beauregard intitulée : *Motice historique sur l'île de Chypre.* — Discussion sur ce travail. — Rapport du Secrétaire-Général sur la candidature de M. *Joseph Mathieu*, qui propose *l'admission à titre exceptionnel* du candidat parmi les membres honoraires de la Société : le scrutin aura lieu dans la prochaine séance.... 34

Séance du 10 *juillet* 1879. — Correspondance. — La Société délègue le docteur Adrien Sicard pour la *représenter* à la huitième session de l'*Association française pour l'Avancement des sciences* qui doit se tenir à Montpellier. — *Don* par la Chambre de Commerce d'un exemplaire de l'*Inventaire des Archives de la Chambre de Commerce de Marseille.* — La Société vote l'impression de la première partie du 39e volume du *Répertoire de ses travaux.* — Rapport du docteur Adrien Sicard sur l'ouvrage de M. Joseph Mathieu, intitulé : *Marseille. Statistique, Histoire.* — M. Joseph Mathieu est élu membre honoraire de la Société 85

Séance du 31 *juillet* 1879. — Correspondance. — M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts accorde à la Société 300 francs *d'encouragement.* — *Réception* de M. Joseph Mathieu, comme *membre honoraire* de la Société. — Rapport de M. le docteur Barthélemy sur un ouvrage publié par M. Réveillé de Beauregard intitulé : *Les Drames de Syrie*.... 89

Séance du 9 *octobre* 1879. — Correspondance. — M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts autorise de faire parvenir *gratuitement à l'etranger les publications envoyées*

Pages.

par la Société de Statistique de Marseille et *réciproquement* par l'entremise du service des échanges internationaux. — *Les concours* pour l'année 1879 sont déclarés *clos*, ; l'on nomme les Commissions qui doivent former le jury. — Rapport du docteur Adrien Sicard, *sur le Congrès pour l'avancement des sciences* tenu à Montpellier..... 94

Séance du 23 *octobre* 1879. — Correspondance. — Réception du *Tableau général du commerce de la France avec les Colonies et les puissances étrangères* pendant l'année 1878, M. Bernard, rapporteur. - Election du Bureau pour l'année 1880.— Lecture de M. l'abbé Ténougi sur la *Botanique des temps préhistoriques*..... 105

Séance du 13 *novembre* 1879. — Décès de M. Jean-Louis Gabriel-Napoléon Mouan, conservateur honoraire de la bibliothéque Méjane d'Aix, membre correspondant. — La Société décerne à M. Poubelle, préfet du département des Bouches-du-Rhône, le diplôme de membre d'honneur de droit. — Rapport de M. l'abbé Ténougi sur le *Compte-rendu des Assises Régionales d'horticulture tenues à Marseille en* 1879. — Le docteur Adrien Sicard rend compte du *Bulletin de la Société des sciences physiques, naturelles et climatologiques d'Alger*, premier et deuxième trimestre 1879. — *Inscription arabe de Koukou*. — Analyse du *Moniteur de la photographie*, août à novembre 1879..... 107

Séance du 4 *décembre* 1879. — Correspondance. — Décès de M. Honoré-Jean Tournaire, membre actif. *Discours* prononcé sur sa tombe par le docteur Adrien Sicard. — Rapport sur le deuxième concours proposé en 1879..... 115

Séance du 18 *décembre* 1879. — Correspondance. — Rapport sur le premier concours 1879. — Proposition de prix pour 1880. — Rapport de M. l'abbé Ténougi sur *deux ouvrages* donnés à la Société par *l'institution Smithson de Washington*. — Rapport du docteur Adrien Sicard sur diverses brochures de M. Gibert, telles que *Statistiqve sanitaire comparée* 1877, *le mouvement de la mortalité à Marseille pendant l'année* 1876, *Statistique démographique et médicale de Marseille*, *influence du commerce des chiffons et des vieux vêtements non désinfectés sur la propagation de la variole et autres maladies contagieuses*. — *Notice historique et biographique sur M. F. Henricy-Bey*, par M. Réveillé de Beauregard, première partie... 119

Pages.

Procès-verbal de la *séance publique* du 28 décembre 1879..... 128

Séance du 30 *décembre* 1879. — Correspondance. — *Mouvement de l'année* 1879 *à Marseille*, statistique démographique et médicale, par M. Gibert. — Installation du bureau pour 1880. 130

Au poète André Chénier, poésie par M. Réveillé de Beauregard. 165

Compte-rendu des travaux de la Société de Statistique de Marseille, pendant l'année 1879, par le docteur Adrien Sicard, secrétaire-général 132

Discours du président. — Notice sur la Société de Statistique de Marseille, par M. E. Bernard..... 159

Étude sur la végétation préhistorique, par M. l'abbé Ténougi... 167

Faut-il croire à la statistique ? par M. Joseph Mathieu..... 179

Il faut aimer sa mère, poésie par M. Réveillé de Beauregard 166

Notice sur les publications faites par la Société de Statistique de Marseille depuis sa fondation, par le docteur Adrien Sicard, secrétaire-général 153

Programme des prix proposés pour l'année 1880..... 150

Tablettes statistiques, par le docteur Adrien Sicard, secrétaire-général 185

Sociétés savantes, correspondant avec la Société de Statistique de Marseille 198

Tableaux des membres d'honneur 192

— — honoraires 193

— — actifs 194

— — correspondants..... 196

MARSEILLE. — Typ. et Lith. CAYER & Cie, rue Saint-Ferréol, 57.

PUBLICATIONS DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

Annales des Sciences et de l'Industrie du Midi de la France publiées par la Société de Statistique de Marseille

Tome Ier ; janvier 1832. — Tome II ; Mai 1832. — Tome III ; Octobre 1832.

RAPPORT sur un projet de statistique permanente fait au nom d'une Commission, par M Gendarme de Bévotte, suivi de l'arrêté préfectoral établissant une Commission par commune, 1850.

Répertoire des Travaux de la Société de Statistique de Marseille.

(M. P.-M. Roux, secrétaire perp.)

1re série — Tome Ier — 1837
» Tome II — 1838
» Tome III — 1839
» Tome IV — 1840
» Tome V — 1841

2e série — Tome VI — 1842
» Tome VII — 1843
» Tome VIII — 1845
» Tome IX — 1846
» Tome X — 1846

3e série — Tome XI — 1847
» Tome XII — 1848
» Tome XIII — 1849
» Tome XIV — 1851
» Tome XV — 1852

4e série — Tome XVI — 1853
» Tome XVII — 1854
» Tome XVIII — 1855
» Tome XIX — 1856
» Tome XX — 1857

5e série — Tome XXI — 1858
» Tome XXII — 1859
» Tome XXIII — 1859
» Tome XXIV — 1861
» Tome XXV — 1862

6e série — Tome XXVI — 1863
» Tome XXVII — 1864
» Tome XXVIII — 1866
(M. S.-E. Maurin, secrét. gén.)
» Tome XXIX — 1866
» Tome XXX — 1867

7e série — Tome XXXI — 1870
» Tome XXXII — 1871
(M. Alfred Saurel, v.-secrét)
» Tome XXXIII — 1872
» Tome XXXIV — 1872
» Tome XXXV — 1873
(M. A. Sicard, secrét. gén.)

8e série — Tome XXXVI — 1877
» Tome XXXVII — 1878
» Tome XXXVIII — 1879
» Tome XXXIX — 1880

Compte-Rendu des Travaux de la Société de Statistique de Marseille :

Pendant l'année 1827, par M. Augustin Fabre, secrétaire..... 1828
» 1828 » » » 1829
Pendant les années 1829 et 1830, par M. P.-M. Roux, secrétaire perp.... 1831
» 1831 et 1832 » » 1833
Pendant l'année 1833 » ... 1834
Pendant les années 1834, 1835 et 1836 » ... 1838
» 1837 et 1838 » (nouvelle édit.) ... 1852
» 1839 et 1840 » ... 1841
» 1841, 1842, 1843 et 1844 » ... 1845
» 1845 et 1846 » ... 1847
» 1847, 1848 et 1849 » ... 1850
» 1850 et 1851 » ... 1852
» 1852 et 1853 » ... 1854
» 1854, 1855 et 1er sem. 1856 » ... 1857
Pendant le 2e sem. 1856 et les ann. 1857 et 1858 » ... 1859
Pendant les années 1859, 1860 et 1861 » ... 1861
» 1869, 1870, 1871 et 1872 » ... 1873
» 1873, 1874, 1875, 1876 et 1877, par le Dr Sicard ... 1878
Pendant l'année 1878, 1879. » ... 1879

GETTY CENTER LIBRARY
3 3125 00624 0481